

ETAP  EXCELLENT LIGHTING, SAVING ENERGY





p 7

ÉCLAIRAGE



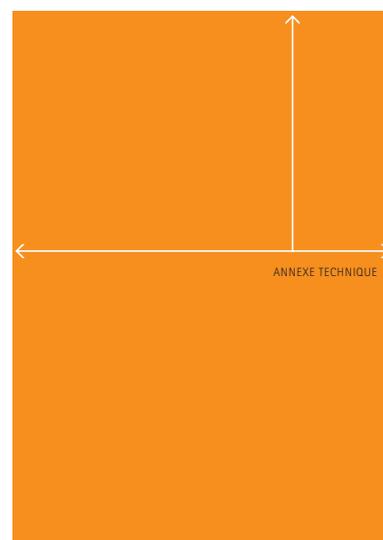
p 159

GESTION D'ÉCLAIRAGE



p 189

ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ  
Luminaires, systèmes, services



p 285

ANNEXE TECHNIQUE  
Informations techniques : des dimensions,  
des normes, solutions sur mesure,  
accessoires, ...



ETAP





Web réf. SA049E3



Web réf. SA044A1



Web réf. SA048H1

## ETAP : VOTRE PARTENAIRE FIABLE EN ÉCLAIRAGE

Depuis plus de 60 années, ETAP conçoit et produit l'éclairage destiné aux bureaux, à l'industrie, aux écoles, au secteur des soins de santé, aux magasins et aux hôtels. Notre expérience étendue, notre approche professionnelle, notre innovation et notre flexibilité font de nous un partenaire fiable et toujours renforcé sur le marché européen. Nous élaborons conjointement avec nos clients les meilleures solutions d'éclairage.



### QUALITÉ SUPÉRIEURE DE A À Z

ETAP est impliqué activement dans chaque étape de votre processus d'éclairage : de l'étude et du conseil en matière d'éclairage, de la conception et de la création jusqu'au traitement de la commande, la production et la livraison. Nous sommes ainsi en mesure de garantir dans chaque phase du processus la plus haute qualité et des livraisons ponctuelles. ETAP offre dès lors 5 ans de garantie sur la quasi-totalité de ses produits. Nous recherchons en permanence un équilibre entre les aspects économiques, ergonomiques et esthétiques de votre éclairage.

### LES SOLUTIONS D'ÉCLAIRAGE D'ETAP SONT :

- adaptées à vos souhaits spécifiques
- en harmonie avec l'architecture du bâtiment
- extrêmement économes en énergie
- parfaitement adaptées aux gens qui travaillent dans le bâtiment
- fiables et sûres
- les plus durables sur le marché

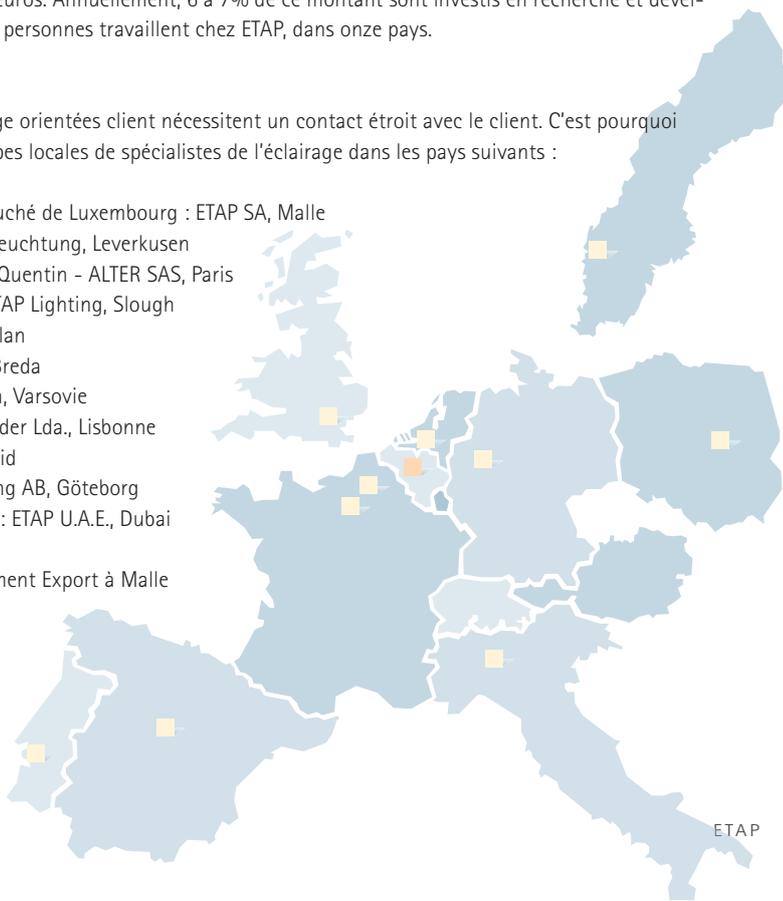
### L'ORGANISATION ETAP

ETAP est une entreprise européenne, constituée à Anvers en 1949. Notre chiffre d'affaires annuel s'élève à 60 millions d'euros. Annuellement, 6 à 7% de ce montant sont investis en recherche et développement. Près de 600 personnes travaillent chez ETAP, dans onze pays.

### PROCHE DU CLIENT

Des solutions d'éclairage orientées client nécessitent un contact étroit avec le client. C'est pourquoi ETAP possède des équipes locales de spécialistes de l'éclairage dans les pays suivants :

- Belgique et Grand-Duché de Luxembourg : ETAP SA, Malle
- Allemagne : ETAP Beleuchtung, Leverkusen
- France : ETAP SA, St. Quentin – ALTER SAS, Paris
- Grande-Bretagne : ETAP Lighting, Slough
- Italie : ETAP Italia, Milan
- Pays-Bas : ETAP BV, Breda
- Pologne : ETAP Polska, Varsovie
- Portugal : ETAP.Schröder Lda., Lisbonne
- Espagne : ETAP, Madrid
- Suède : ETAP Belysning AB, Göteborg
- Émirats arabes unis : ETAP U.A.E., Dubai
- Tous les autres pays :  
contacter le département Export à Malle





Web réf. SU7001C2



Web réf. SR6001E2

EXCELLENT LIGHTING  
SAVING ENERGY



### ÉCLAIRAGE ETAP : ÉCONOME EN ÉNERGIE ET CONFORTABLE

Les solutions d'éclairage ETAP consomment moins d'énergie que toute autre installation comparable. Cela est dû à la conception optique sophistiquée, à la qualité supérieure des réflecteurs et diffuseurs, à l'implantation étudiée des luminaires et à la mise en œuvre judicieuse de systèmes de gestion de l'éclairage.

Les solutions d'éclairage ETAP sont également confortables : elles assurent un éclairage agréable de la pièce, un bon rendu des contrastes et des couleurs, et préviennent les éblouissements gênants.

### ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ ETAP : LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Chez ETAP éclairage de sécurité, la sécurité est au premier rang : garantir une lumière suffisante et une signalisation claire comme conditions d'une évacuation en toute sécurité dans des situations d'urgence. L'utilisation de matériaux durables, le montage automatique et des tests étendus nous permettent de concevoir des luminaires et des systèmes fiables.

Tous les luminaires d'éclairage de sécurité ETAP sont équipés d'un autocontrôle automatique.

Grâce à l'ETAP Safety Manager (ESM), vous pouvez surveiller en permanence le parfait fonctionnement de l'éclairage de sécurité installé.

### ETAP, PIONNIER DES LED

Les LED sont à la mode, et ce n'est pas un hasard. Cette source lumineuse innovante offre aujourd'hui une solution de remplacement économique et écologique pour un grand nombre de sources lumineuses classiques. À condition naturellement que les solutions à LED bénéficient d'une bonne étude technique – ce qui n'est pas évident. C'est ce qui ressort malheureusement trop souvent de la masse de luminaires à LED qui inondent le marché.

Voilà qui convient donc à merveille aux ingénieurs d'ETAP, qui possèdent une solide réputation dans le développement de nouveaux luminaires innovants et techniquement fiables.

Dès 2003, ETAP fut l'un des premiers du secteur à introduire des LED dans son éclairage de sécurité.

Depuis 2010, nous proposons de plus en plus de luminaires à LED, également pour l'éclairage général.

Vous trouverez dans ce catalogue une gamme complète de solutions à LED pour chaque type de luminaire. Les LED et l'éclairage à LED sont encore en pleine évolution, et ETAP suit cette évolution de près. Consultez notre site Web pour les développements les plus récents.

### LES LAMPES ÉCO, LA NOUVELLE NORME DANS L'ÉCLAIRAGE FLUORESCENT

Les LED ont beau être omniprésentes, ETAP continue de suivre de près également la technologie d'éclairage à lampes fluorescentes. Nous proposons dans ce catalogue la quasi-totalité des luminaires fluorescents équipés de lampes éco T5. Elles consomment 10 % d'énergie en moins, et sont au moins aussi stables et fiables que les lampes T5 existantes.

### SOLUTIONS SUR MESURE

Qu'il s'agisse de bâtiments neufs ou existants, l'éclairage doit souvent être adapté aux souhaits spécifiques du client ou aux caractéristiques techniques du bâtiment. Avec son organisation flexible et ses dizaines d'années d'expérience, ETAP est en mesure d'anticiper cette demande avec souplesse.

### SAVOIR-FAIRE ET PASSION

ETAP élargit en permanence sa connaissance dans le domaine de la science et de la technique d'éclairage. Nos collaborateurs spécialisés suivent de près les nouvelles évolutions et normalisation, pour les intégrer dans les solutions innovantes. Pour ce faire, nous disposons de logiciels de calcul sophistiqués, de nos propres laboratoires et d'une production flexible.

Les spécialistes ETAP participent également activement aux commissions de normalisation européennes.

LED Advanced LED technology





Web réf. SA049S1



### ETAP, ÉCLAIRAGE DURABLE

ETAP vise un développement durable avec un équilibre sain à long terme entre les personnes (collaborateurs motivés, ambiance de travail agréable), la planète (produits durables, préservation de l'environnement) et le profit (un rendement économique sain).

ETAP possède la certification ISO 9001 et ISO 14001. Une garantie pour nos clients de nous voir convertir effectivement la notion d'entreprise durable dans la pratique. Vous retrouverez tous les faits et chiffres sur la durabilité dans nos activités dans notre rapport de durabilité, établi selon les directives internationales de la Global Reporting Initiative (GRI). Téléchargez le rapport sur notre site Internet, ou demandez-le à votre conseiller ETAP.

### LE PAVILLON DE LA LUMIÈRE

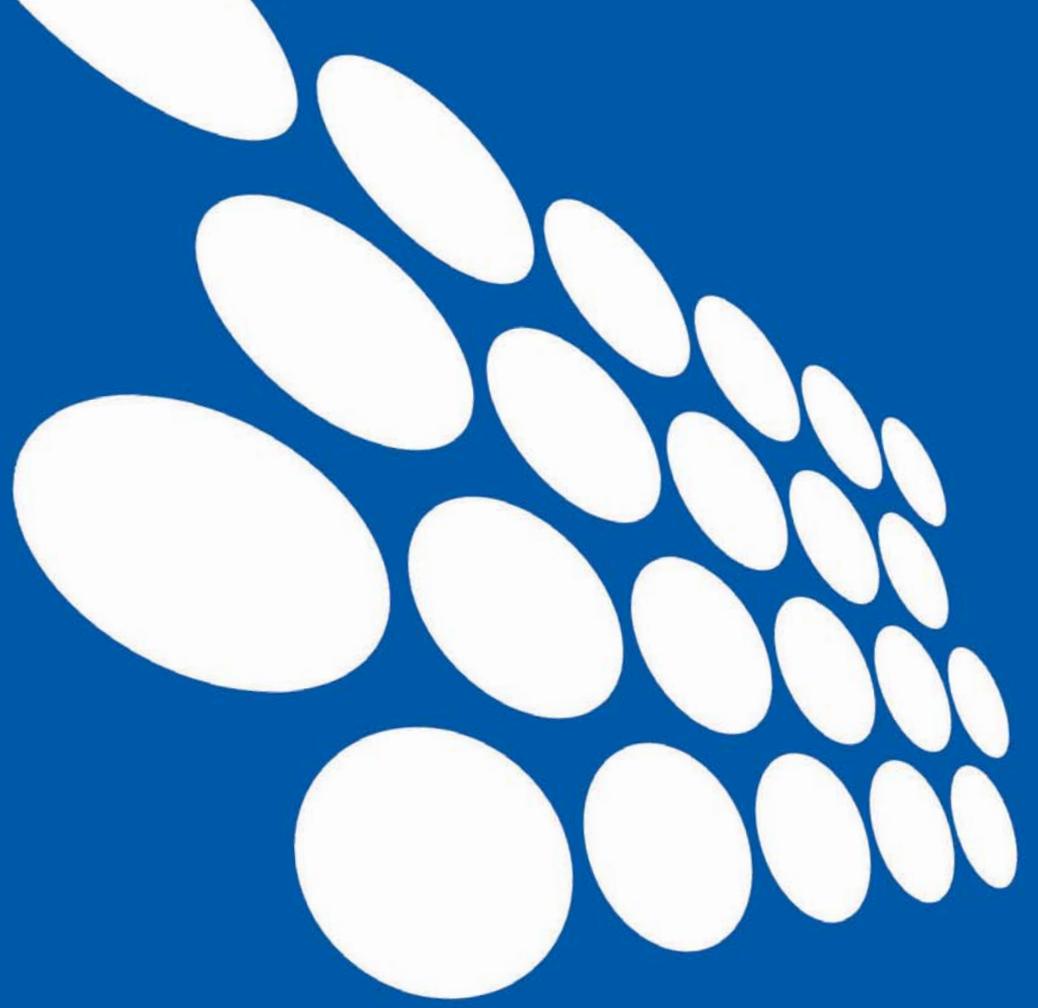
Dans le Pavillon de la Lumière ETAP à Malle, nous aidons nos clients à faire un choix adéquat. Vous y découvrirez les résultats de plus d'un demi-siècle d'expérience. Le bâtiment est extrêmement respectueux de l'environnement, grâce à l'éclairage économe en énergie (cela va de soi), au système de régulation de lumière Excellum qui apporte une économie supplémentaire de 52 % et aux techniques innovantes de régulation de la température (la consommation d'énergie de notre climatisation est inférieure de 80 % à celle d'immeubles conventionnels comparables).

### GREENLIGHT

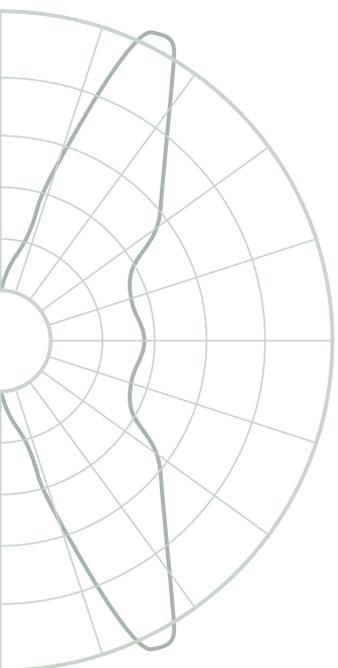
ETAP vous aide à obtenir la certification Greenlight. Avec le programme Greenlight, la Commission européenne souhaite inciter les entreprises et les pouvoirs publics à éclairer leurs bâtiments de manière économe en énergie. ETAP vous apporte son soutien à travers des études de faisabilité et vous aide dans la procédure de demande. Intéressé ? Prenez contact avec votre conseiller ETAP.



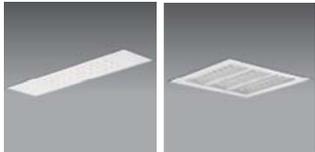
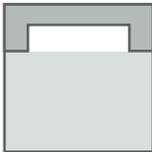
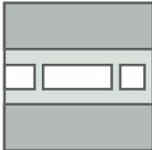
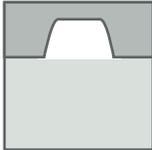
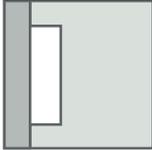




ÉCLAIRAGE



# SOMMAIRE ÉCLAIRAGE

		Luminaires encastrés	13
		Luminaires en saillie et suspendus	45
		Systèmes d'éclairage modulaires	81
		Downlights	97
		Spots	113
		Luminaires muraux	121
		Systèmes de ligne lumineuse et luminaires pour salles hautes	131
		Luminaires à protection élevée	149





Web réf. SA049J1

## **ETAP ÉCLAIRAGE, EFFICACITÉ ET CONFORT**

### **L'ÉCLAIRAGE POUR LES PERSONNES AU TRAVAIL**

Pour ETAP, un bon éclairage implique avant tout qu'il prenne en compte les besoins physiologiques, ergonomiques et le confort des personnes au travail. Nous faisons des désirs de nos clients une réalité.

### **LES MEILLEURES SOLUTIONS D'ÉCLAIRAGE**

Les solutions ETAP sont les plus économes en énergie pour tout concept d'éclairage. Nous disposons de plus de 15 années d'expérience dans le domaine des régulateurs d'éclairage intégrés à nos luminaires.

Notre éclairage apporte une valeur ajoutée à l'architecture du bâtiment. La luminance dérangeante est parfaitement contrôlée dans toutes les directions. En étroite collaboration avec nos clients, nous intégrons l'éclairage aux autres éléments techniques du bâtiment : structure des plafonds, gestion de l'air, isolation acoustique, systèmes de gestion du bâtiment.

Qu'il s'agisse de nouveaux projets ou de rénovations, nous pouvons adapter les luminaires aux besoins du client et du projet.

### **ETAP – LE SPÉCIALISTE DE L'ÉCLAIRAGE**

ETAP Eclairage travaille sans relâche au renforcement de ses compétences dans les domaines du savoir-faire en matière d'éclairage et de la technologie d'éclairage. Nous disposons d'un laboratoire d'auto certification, de logiciels de pointe et de centres de production flexibles.

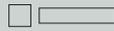
# LUMINAIRES ENCASTRÉS



lentille



**LED+LENS**  
TECHNOLOGY



U7  
p 15

réflecteur



U5  
p 23



UT1  
p 29



UT6  
p 33

diffuseur



UM1  
p 35



UM2  
p 39



UT1  
p 43

LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*LENTILLE*



Web réf. SU7002A1



U7 carré avec extraction d'air - Web réf. SU7001D1



U7 carré - Web réf. SU7001A3



# U7



**Embase** Caisson en tôle d'acier  
Laque structurée en RAL9003-blanc, autres couleurs sur demande  
Connexion Wieland

**Optique** LED+LENS™

**Extraction d'air** Si disponible - surface des ouvertures d'extraction d'air mentionnée dans le tableau

Design: EER Architectural design, Belgique

Dimensions p 315

## CARRÉ

Explication tableau p 345

module	UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe T <sub>c</sub>	W	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option			
LED+LENS™ - distribution extensive moyenne															
[LED]															
HIGH POWER															
600	≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	33W	2400	72	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDW2425S	-			
				3000K	33W	2400	72	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDW2425S	-			
				4000K	34W	2550	76	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDN2425S	-			
				4000K	34W	2550	76	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDN2425S	-			
			36	3000K	39W	2950	78	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDW3630S	-			
				3000K	39W	2950	78	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDW3630S	-			
				3000K	46W	3600	76	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDW3635S	-			
				3000K	46W	3600	76	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDW3635S	-			
				4000K	35W	2950	84	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDN3630S	-			
				4000K	35W	2950	84	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDN3630S	-			
				4000K	43W	3550	82	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDN3635S	-			
				4000K	43W	3550	82	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDN3635S	-			
				48	3000K	51W	4150	78	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDW4840S	-		
					3000K	51W	4150	78	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDW4840S	-		
					3000K	59W	4450	78	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDW4845S	-		
					3000K	59W	4450	78	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDW4845S	-		
			3000K		64W	4700	76	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDW4850S	-			
			3000K		64W	4700	76	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDW4850S	-			
			4000K		48W	3950	86	596 x 596 x 50	40	-	U712/LEDN4840S	-			
			4000K		48W	3950	86	596 x 596 x 50	41	70	U714/LEDN4840S	-			
			625	≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	33W	2400	72	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDW2425S	-
							4000K	34W	2550	76	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDN2425S	-
						36	3000K	39W	2950	78	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDW3630S	-
							3000K	46W	3600	76	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDW3635S	-
4000K	35W	2950					84	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDN3630S	-			
4000K	43W	3550					82	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDN3635S	-			
48	3000K	51W				4150	78	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDW4840S	-			
	3000K	59W				4550	80	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDW4845S	-			
	3000K	64W				4700	76	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDW4850S	-			
	4000K	48W				3950	86	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDN4840S	-			
	4000K	55W				4450	84	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDN4845S	-			
	4000K	63W				5000	81	621 x 621 x 50	40	-	U718/LEDN4850S	-			



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*LENTILLE*

U7 carré - Web réf. SU7001B2





U7 carré - Web réf. SU7001C2

# U7

## CARRÉ

Explication tableau p 345

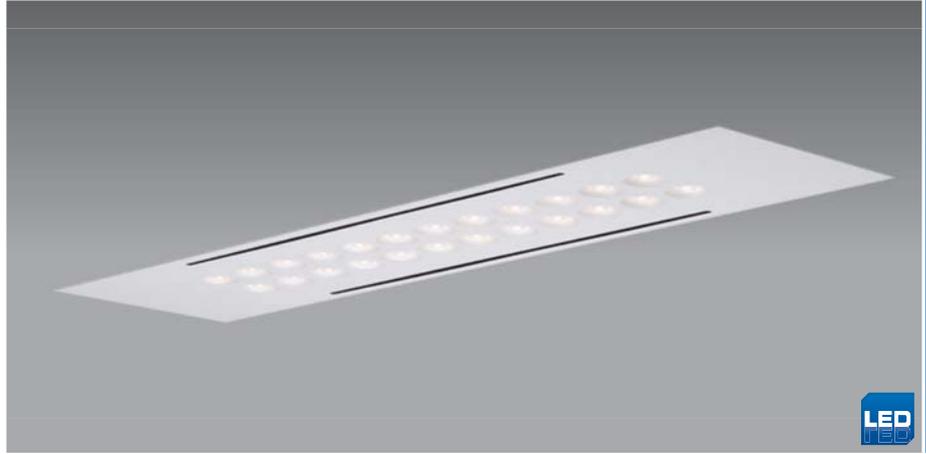
module	UGR	$L_{max}$ - réduction cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe T <sub>k</sub> W	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option		
LED+LENS™ - distribution extensive													
<b>LED</b>													
HIGH POWER													
600	≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	3000K 51W	4150	78	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDW4840S	-		
				3000K 51W	4150	78	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDW4840S	-		
				3000K 59W	4450	78	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDW4845S	-		
				3000K 59W	4450	78	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDW4845S	-		
				4000K 48W	3950	86	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDN4840S	-		
				4000K 48W	3950	86	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDN4840S	-		
				4000K 55W	4450	84	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDN4845S	-		
				4000K 55W	4450	84	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDN4845S	-		
	≤ 1500 (65°)	36	3000K 46W	3600	76	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDW3635S	-			
			3000K 46W	3600	76	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDW3635S	-			
			4000K 43W	3550	82	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDN3635S	-			
			4000K 43W	3550	82	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDN3635S	-			
		48	3000K 64W	4700	76	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDW4850S	-			
			3000K 64W	4700	76	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDW4850S	-			
			4000K 63W	5000	81	596 x 596 x 50	41	70	U724/LEDN4850S	-			
			4000K 63W	5000	81	596 x 596 x 50	40	-	U722/LEDN4850S	-			
625	≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	3000K 51W	4150	78	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDW4840S	-		
				3000K 59W	4450	78	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDW4845S	-		
				4000K 48W	3950	86	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDN4840S	-		
				4000K 55W	4450	84	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDN4845S	-		
				≤ 1500 (65°)	36	3000K 46W	3600	76	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDW3635S	-
						4000K 43W	3550	82	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDN3635S	-
					48	3000K 64W	4700	76	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDW4850S	-
						4000K 63W	5000	81	621 x 621 x 50	40	-	U728/LEDN4850S	-



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*LENTILLE*



Web réf. SU7004A1



U7 rectangulaire avec extraction d'air - SU7003A5

# U7

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe T <sub>k</sub>	W	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option		
LED+LENS™ - distribution extensive moyenne														
<b>LED</b>														
HIGH POWER														
1800 <sup>1</sup>	≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	33W	2400	72	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDW2425S	-		
				4000K	34W	2550	76	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDN2425S	-		
				36	3000K	39W	2950	78	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDW3630S	-	
					3000K	46W	3600	76	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDW3635S	-	
					4000K	35W	2950	84	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDN3630S	-	
					4000K	43W	3550	82	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDN3635S	-	
			48	3000K	51W	4150	78	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDW4840S	-		
				3000K	59W	4450	78	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDW4845S	-		
				3000K	64W	4700	76	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDW4850S	-		
				4000K	48W	3950	86	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDN4840S	-		
				4000K	55W	4450	84	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDN4845S	-		
				4000K	63W	5000	81	1720 x 296 x 50	42	-	U715/LEDN4850S	-		
	300	≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	33W	2400	72	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDW2425S	-	
					3000K	33W	2400	72	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDW2425S	-	
					4000K	34W	2550	76	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDN2425S	-	
					4000K	34W	2550	76	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDN2425S	-	
					36	3000K	39W	2950	78	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDW3630S	-
						3000K	39W	2950	78	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDW3630S	-
				3000K		46W	3600	76	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDW3635S	-	
				3000K		46W	3600	76	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDW3635S	-	
				4000K		35W	2950	84	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDN3630S	-	
				4000K		35W	2950	84	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDN3630S	-	
				48	4000K	43W	3550	82	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDN3635S	-	
					4000K	43W	3550	82	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDN3635S	-	
3000K					51W	4150	78	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDW4840S	-		
3000K					51W	4150	78	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDW4840S	-		
3000K					59W	4450	78	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDW4845S	-		
3000K					59W	4450	78	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDW4845S	-		
3000K					64W	4700	76	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDW4850S	-		
3000K					64W	4700	76	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDW4850S	-		
4000K		48W	3950		86	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDN4840S	-				
4000K		48W	3950		86	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDN4840S	-				
4000K		55W	4550		86	1196 x 296 x 50	44	120	U713/LEDN4845S	-				
4000K		55W	4450		84	1196 x 296 x 50	43	-	U711/LEDN4845S	-				
625		≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	33W	2400	72	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDW2425S	-	
					4000K	34W	2550	76	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDN2425S	-	
					36	3000K	39W	2950	78	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDW3630S	-
						3000K	46W	3600	76	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDW3635S	-
						4000K	35W	2950	84	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDN3630S	-
						4000K	43W	3550	82	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDN3635S	-
				48	3000K	51W	4150	78	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDW4840S	-	
					3000K	59W	4450	78	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDW4845S	-	
					3000K	64W	4700	76	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDW4850S	-	
					4000K	48W	3950	86	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDN4840S	-	
					4000K	55W	4550	86	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDN4845S	-	
					4000K	63W	5000	81	1246 x 308 x 50	45	-	U717/LEDN4850S	-	

<sup>1</sup> Bacs autoportants



# LUMINAIRES ENCASTRÉS LENTILLE



U7 rectangulaire avec cadre d'encastrement - Web réf. SU7003B3

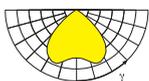
## U7

### RECTANGULAIRE

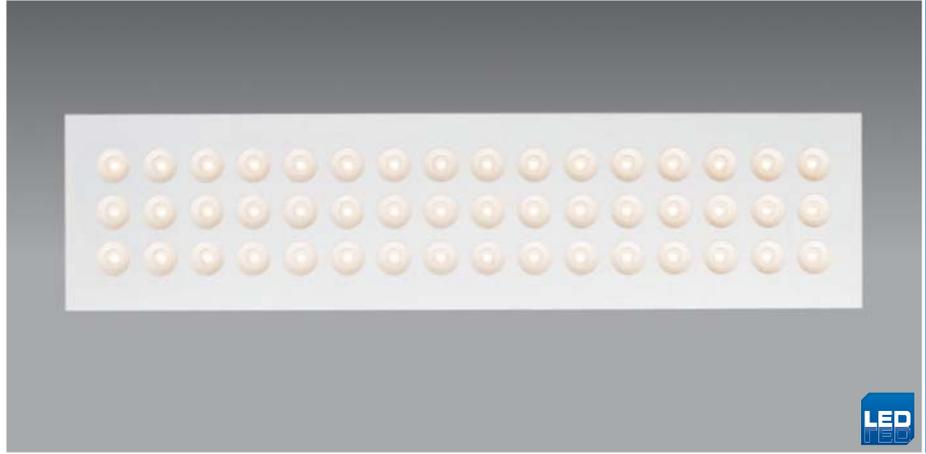
Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	# LED	lampe $T_c$ W	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	option		
LED+LENS™ - distribution extensive													
<b>LED</b>													
HIGH POWER													
1800 <sup>1</sup>	≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	3000K 51W	4150	78	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDW4840S	-		
				3000K 59W	4450	78	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDW4845S	-		
				4000K 48W	3950	86	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDN4840S	-		
				4000K 55W	4450	84	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDN4845S	-		
	≤ 1500 (65°)	36	3000K 46W	3600	76	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDW3635S	-			
			4000K 43W	3550	82	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDN3635S	-			
		48	3000K 64W	4700	76	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDW4850S	-			
			4000K 63W	5000	81	1720 x 296 x 50	42	-	U725/LEDN4850S	-			
		300	≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	3000K 51W	4150	78	1196 x 296 x 50	44	120	U723/LEDW4840S	-
						3000K 51W	4150	78	1196 x 296 x 50	43	-	U721/LEDW4840S	-
						3000K 59W	4450	78	1196 x 296 x 50	44	120	U723/LEDW4845S	-
						3000K 59W	4450	78	1196 x 296 x 50	43	-	U721/LEDW4845S	-
4000K	48W				3950	86	1196 x 296 x 50	44	120	U723/LEDN4840S	-		
	48W				3950	86	1196 x 296 x 50	43	-	U721/LEDN4840S	-		
	55W				4450	84	1196 x 296 x 50	44	120	U723/LEDN4845S	-		
	55W				4450	84	1196 x 296 x 50	43	-	U721/LEDN4845S	-		
≤ 1500 (65°)	36		3000K 46W	3600	76	1196 x 296 x 50	44	120	U723/LEDW3635S	-			
			3000K 46W	3600	76	1196 x 296 x 50	43	-	U721/LEDW3635S	-			
	48		4000K 43W	3550	82	1196 x 296 x 50	44	120	U723/LEDN3635S	-			
			4000K 43W	3550	82	1196 x 296 x 50	43	-	U721/LEDN3635S	-			
625	≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	3000K 51W	4150	78	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDW4840S	-		
				3000K 59W	4450	78	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDW4845S	-		
				4000K 48W	3950	86	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDN4840S	-		
				4000K 55W	4450	84	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDN4845S	-		
			≤ 1500 (65°)	36	3000K 46W	3600	76	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDW3635S	-	
					4000K 43W	3550	82	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDN3635S	-	
				48	3000K 64W	4700	76	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDW4850S	-	
					4000K 63W	5000	81	1246 x 308 x 50	45	-	U727/LEDN4850S	-	

<sup>1</sup> Bacs autoportants



U72  
extensive



U7 rectangulaire - Web réf. SU7003B1

# U7

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{max}$ - réduction cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe T <sub>k</sub> W	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option					
LED+LENS™ - distribution asymétrique																
<b>LED</b>																
HIGH POWER																
1800 <sup>1</sup>	-	-	24	3000K 35W	2400	72	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDW2425S	-					
				4000K 35W	2550	76	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDN2425S	-					
			36	3000K 43W	2950	78	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDW3630S	-					
				3000K 48W	3600	76	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDW3635S	-					
				4000K 40W	2950	84	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDN3630S	-					
				4000K 48W	3550	82	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDN3635S	-					
				48	3000K 58W	4150	78	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDW4840S	-				
					4000K 54W	3950	86	1720 x 296 x 50	42	-	U755/LEDN4840S	-				
			300	-	-	24	3000K 35W	2400	72	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDW2425S	-		
							3000K 35W	2400	72	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDW2425S	-		
36	4000K 35W	2550				76	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDN2425S	-					
	4000K 35W	2550				76	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDN2425S	-					
	3000K 43W	2950				78	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDW3630S	-					
	3000K 43W	2950				78	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDW3630S	-					
	3000K 48W	3600				76	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDW3635S	-					
	3000K 48W	3600				76	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDW3635S	-					
	4000K 40W	2950				84	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDN3630S	-					
	4000K 40W	2950				84	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDN3630S	-					
	4000K 48W	3550				82	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDN3635S	-					
	4000K 48W	3550				82	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDN3635S	-					
	48	3000K 58W				4150	78	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDW4840S	-				
		3000K 58W				4150	78	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDW4840S	-				
		4000K 54W				3950	86	1196 x 296 x 50	43	-	U751/LEDN4840S	-				
		4000K 54W				3950	86	1196 x 296 x 50	44	120	U753/LEDN4840S	-				
		625				-	-	24	3000K 35W	2400	72	1246 x 308 x 50	43	-	U757/LEDW2425S	-
									4000K 35W	2550	76	1246 x 308 x 50	43	-	U757/LEDN2425S	-
	36							3000K 43W	2950	78	1246 x 308 x 50	45	-	U757/LEDW3630S	-	
								3000K 48W	3600	76	1246 x 308 x 50	45	-	U757/LEDW3635S	-	
4000K 40W			2950	84	1246 x 308 x 50			45	-	U757/LEDN3630S	-					
4000K 48W			3550	82	1246 x 308 x 50			45	-	U757/LEDN3635S	-					
48			3000K 58W	4150	78			1246 x 308 x 50	45	-	U757/LEDW4840S	-				
			4000K 54W	3950	86			1246 x 308 x 50	45	-	U757/LEDN4840S	-				

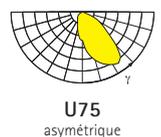
<sup>1</sup> Bacs autoportants

## Accessoire

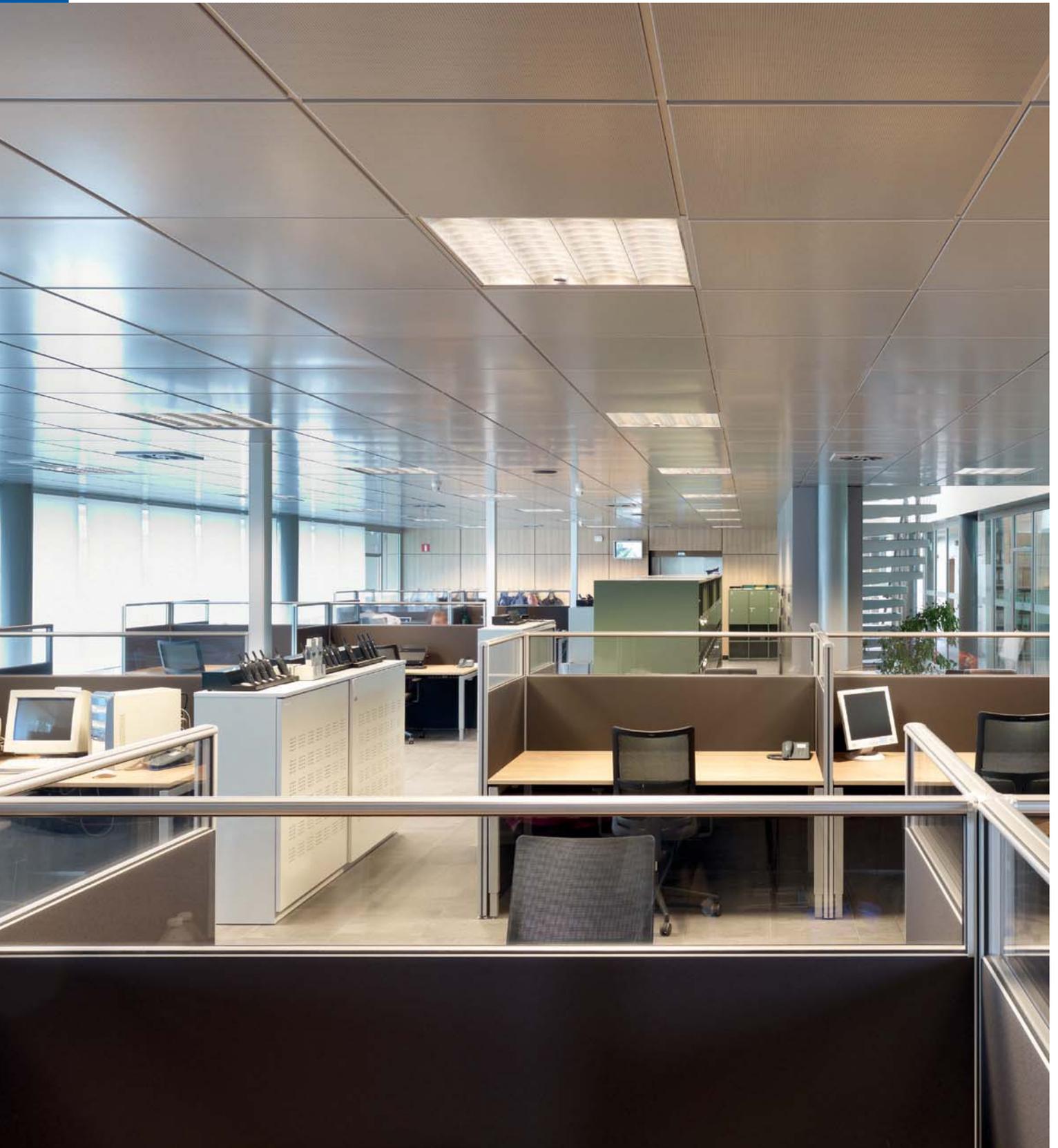
### CARRÉ et RECTANGULAIRE

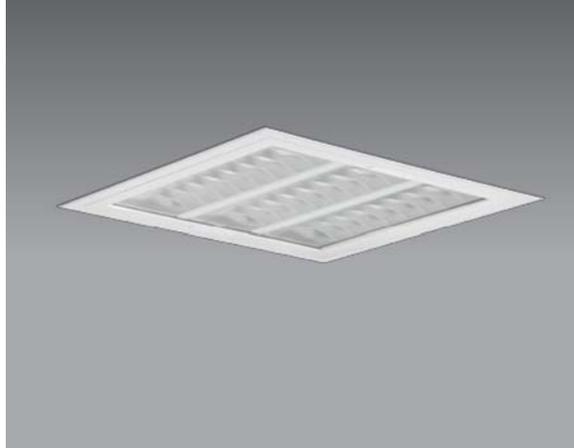
cadre d'encastrement pour plafonds en plaques de plâtre, de bois,...

consultez ETAP



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*RÉFLECTEUR*





U5 IP65 - Web réf. SU5030B1



U58, 4 lampes - Web réf. SU5021C1



# U5

	Embase	Caisson en tôle d'acier, avec optique sur charnières IP65: plaque de recouvrement en verre
	Optique	Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion
	Extraction d'air	Si disponible - surface des ouvertures d'extraction d'air mentionnée dans le tableau

Dimensions p 314

## CARRÉ

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
			 T5 ECO - Ø 16 mm							
600	≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 13W	82	97	596 x 596 x 96	30	-	U5871/313HFW	•
			3 x 13W	82	97	596 x 596 x 96	36	78	U5872/313HFW	•
		≤ 1000 (65°)	3 x 13W	83	98	596 x 596 x 96	30	-	U5861/313HFW	•
	≤ 22		3 x 13W	83	98	596 x 596 x 96	36	78	U5862/313HFW	•
		≤ 200 (65°)	3 x 20W	70	95	596 x 596 x 96	30	-	U5871/320HFW	•
			3 x 20W	70	95	596 x 596 x 96	36	78	U5872/320HFW	•
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 13W	82	97	621 x 621 x 96	30	-	U5877/313HFW	•
			3 x 13W	83	98	621 x 621 x 96	30	-	U5867/313HFW	•
		≤ 1000 (65°)	3 x 13W	83	98	621 x 621 x 96	30	-	U5867/313HFW	•
	≤ 22		3 x 20W	70	95	621 x 621 x 96	30	-	U5877/320HFW	•
		≤ 200 (65°)	3 x 20W	71	97	596 x 596 x 96	30	-	U5861/320HFW	•
			3 x 20W	71	97	596 x 596 x 96	36	78	U5862/320HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
			 T5 ECO - Ø 16 mm							
600	≤ 19	≤ 200 (65°)	4 x 13W	83	97	596 x 596 x 100	31	-	U5871/413HFW	•
			4 x 13W	84	98	596 x 596 x 100	31	-	U5861/413HFW	•
	≤ 22	≤ 200 (65°)	4 x 20W	71	95	596 x 596 x 100	31	-	U5871/420HFW	•
			4 x 20W	72	97	596 x 596 x 100	31	-	U5861/420HFW	•
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	4 x 13W	83	97	621 x 621 x 100	31	-	U5877/413HFW	•
			4 x 13W	84	98	621 x 621 x 100	31	-	U5867/413HFW	•
	≤ 22	≤ 200 (65°)	4 x 20W	71	95	621 x 621 x 100	31	-	U5877/420HFW	•
			4 x 20W	72	97	621 x 621 x 100	31	-	U5867/420HFW	•

## CARRÉ- IP65

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
 			 T5 ECO - Ø 16 mm							
600	≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 13W	80	95	596 x 596 x 100	38	-	U5871/313HFWT01	•
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 13W	80	95	621 x 621 x 100	38	-	U5877/313HFWT01	•

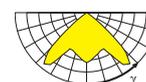
<sup>1</sup> moulure plate



U586



U587



U587 IP65

# LUMINAIRES ENCASTRÉS RÉFLECTEUR



U5, non modulé - Web réf. SU5020A4

## U5

### RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy. r. réduction}}$ cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
			 T5 ECO - Ø 16 mm							
-	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 13W	86	97	596 x 175 x 96	37	-	U5870/113HFW	-
			1 x 25W	85	97	1196 x 175 x 96	37	-	U5870/125HFW	•
			1 x 25W	85	97	1196 x 189 x 96	35	125	U5876/125HFW	•
			1 x 32W	86	97	1496 x 175 x 96	37	-	U5870/132HFW	•
			1 x 32W	86	97	1496 x 189 x 96	35	125	U5876/132HFW	•
			1 x 45W	81	97	1496 x 175 x 96	37	-	U5870/145HFW	•
			1 x 45W	81	97	1496 x 189 x 96	35	125	U5876/145HFW	•
		≤ 1000 (65°)	1 x 13W	83	94	596 x 175 x 96	37	-	U5860/113HFW	-
			1 x 25W	82	94	1196 x 175 x 96	37	-	U5860/125HFW	•
			1 x 25W	86	98	1196 x 189 x 96	35	125	U5866/125HFW	•
			1 x 32W	87	98	1496 x 175 x 96	37	-	U5860/132HFW	•
			1 x 32W	87	98	1496 x 189 x 96	35	125	U5866/132HFW	•
			2 x 13W	82	96	596 x 175 x 96	37	-	U5870/213HFW	-
			2 x 25W	87	96	1196 x 175 x 96	37	-	U5870/225HFW	•
			2 x 25W	87	96	1196 x 189 x 96	35	125	U5876/225HFW	•
			2 x 32W	86	96	1496 x 175 x 96	37	-	U5870/232HFW	•
			2 x 32W	86	96	1496 x 189 x 96	35	125	U5876/232HFW	•
		≤ 1500 (65°)	2 x 13W	83	98	596 x 175 x 96	37	-	U5860/213HFW	-
			2 x 25W	89	98	1196 x 175 x 96	37	-	U5860/225HFW	•
			2 x 25W	89	98	1196 x 189 x 96	35	125	U5866/225HFW	•
			2 x 32W	88	98	1496 x 175 x 96	37	-	U5860/232HFW	•
			2 x 32W	88	98	1496 x 189 x 96	35	125	U5866/232HFW	•
	≤ 22	≤ 200 (65°)	1 x 20W	65	95	596 x 175 x 96	37	-	U5870/120HFW	•
		≤ 1000 (65°)	1 x 50W	80	97	1196 x 175 x 96	37	-	U5870/150HFW	•
			1 x 50W	80	97	1196 x 189 x 96	35	125	U5876/150HFW	•
			2 x 20W	60	85	596 x 175 x 96	37	-	U5870/220HFW	•
			2 x 45W	80	96	1496 x 175 x 96	37	-	U5870/245HFW	•
			2 x 45W	80	96	1496 x 196 x 96	35	125	U5876/245HFW	•
			2 x 50W	70	85	1196 x 175 x 96	37	-	U5870/250HFW	•
			2 x 50W	70	85	1196 x 196 x 96	35	125	U5876/250HFW	•
		≤ 1500 (65°)	1 x 20W	67	97	596 x 175 x 96	37	-	U5860/120HFW	•
			1 x 45W	82	98	1496 x 175 x 96	37	-	U5860/145HFW	•
			1 x 45W	82	98	1496 x 189 x 96	35	125	U5866/145HFW	•
			2 x 20W	61	87	596 x 175 x 96	37	-	U5860/220HFW	•
			2 x 45W	82	98	1496 x 175 x 96	37	-	U5860/245HFW	•
			2 x 45W	82	98	1496 x 189 x 96	35	125	U5866/245HFW	•
		≤ 3000 (65°)	1 x 50W	81	98	1196 x 175 x 96	37	-	U5860/150HFW	•
			1 x 50W	81	98	1196 x 189 x 96	35	125	U5866/150HFW	•
			2 x 50W	72	87	1196 x 175 x 96	37	-	U5860/250HFW	•
			2 x 50W	72	87	1196 x 189 x 96	35	125	U5866/250HFW	•



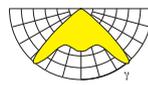
**U585**  
1x T5 ECO - Ø 16 mm



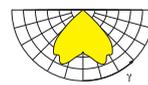
**U586**  
1x T5 ECO - Ø 16 mm



**U586**  
2x T5 ECO - Ø 16 mm



**U587**  
1x T5 ECO - Ø 16 mm



**U587**  
2x T5 ECO - Ø 16 mm



U5, modulé - Web réf. SU5020C1

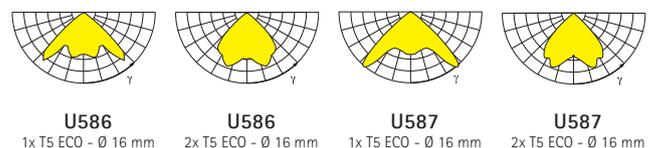
# U5

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
  										
1800 <sup>1</sup>	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 32W	86	97	1720 x 196 x 96	34	125	U5875/132HFW <sup>1</sup>	•
			1 x 45W	81	97	1720 x 196 x 96	34	125	U5875/145HFW <sup>1</sup>	•
		≤ 1000 (65°)	1 x 32W	87	98	1720 x 196 x 96	34	125	U5865/132HFW <sup>1</sup>	•
			2 x 32W	86	96	1720 x 196 x 96	34	125	U5875/232HFW <sup>1</sup>	•
	≤ 22	≤ 1500 (65°)	2 x 32W	88	98	1720 x 196 x 96	34	125	U5865/232HFW <sup>1</sup>	•
		≤ 1000 (65°)	2 x 45W	80	96	1720 x 196 x 96	34	125	U5875/245HFW <sup>1</sup>	•
		≤ 1500 (65°)	1 x 45W	82	98	1720 x 196 x 96	34	125	U5865/145HFW <sup>1</sup>	•
			2 x 45W	82	98	1720 x 196 x 96	34	125	U5865/245HFW <sup>1</sup>	•
300	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 25W	85	97	1196 x 296 x 96	32	-	U5871/125HFW	•
			1 x 25W	86	98	1196 x 296 x 96	32	-	U5861/125HFW	•
			2 x 25W	87	96	1196 x 296 x 96	32	-	U5871/225HFW	•
		≤ 1500 (65°)	2 x 25W	89	98	1196 x 296 x 96	32	-	U5861/225HFW	•
	≤ 22	≤ 1000 (65°)	1 x 50W	80	97	1196 x 296 x 96	32	-	U5871/150HFW	•
			2 x 50W	70	85	1196 x 296 x 96	32	-	U5871/250HFW	•
		≤ 3000 (65°)	1 x 50W	81	98	1196 x 296 x 96	32	-	U5861/150HFW	•
			2 x 50W	72	87	1196 x 296 x 96	32	-	U5861/250HFW	•
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 25W	85	97	1246 x 308 x 96	33	-	U5877/125HFW	•
			1 x 25W	86	98	1246 x 308 x 96	33	-	U5867/125HFW	•
			2 x 25W	87	96	1246 x 308 x 96	33	-	U5877/225HFW	•
		≤ 1500 (65°)	2 x 25W	89	98	1246 x 308 x 96	33	-	U5867/225HFW	•
	≤ 22	≤ 1000 (65°)	1 x 50W	80	97	1246 x 308 x 96	33	-	U5877/150HFW	•
			2 x 50W	70	85	1246 x 308 x 96	33	-	U5877/250HFW	•
		≤ 3000 (65°)	1 x 50W	81	98	1246 x 308 x 96	33	-	U5867/150HFW	•
			2 x 50W	72	87	1246 x 308 x 96	33	-	U5867/250HFW	•

<sup>1</sup> Bacs autoportants



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
RÉFLECTEUR



Web réf. SU5030A5



U5, IP65 - Web réf. SU5030A3



U5, IP65 - Web réf. SU5030A1

U5

## RECTANGULAIRE - IP65

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy}}$ - réduction $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
IP 65	IK 07		T5 ECO - Ø 16 mm							
-	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 32W	114	95	1508 x 252 x 100	39	-	U5879/132HFWT0 <sup>1</sup>	•
300	≤ 19	≤ 1000 (65°)	2 x 25W	114	91	1196 x 296 x 100	39	-	U5871/225HFWT0 <sup>1</sup>	•
625	≤ 19	≤ 1000 (65°)	2 x 25W	114	91	1246 x 308 x 100	39	-	U5877/225HFWT0 <sup>1</sup>	•

<sup>1</sup> moulure plate

## Accessoires

### CARRÉ et RECTANGULAIRE:

étriers de fixation réglables en continu, jeu de 4 pièces  
(sauf pour luminaires IP65 et luminaires avec bacs autoportants (module 1800))

U8H1

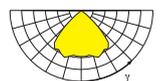
p 308

étriers de fixation réglables en continu, jeu de 4 pièces, pour luminaires IP65

consultez ETAP



U587 IP65  
1x T5 ECO - Ø 16 mm



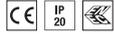
U587 IP65  
2x T5 ECO - Ø 16 mm

LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*RÉFLECTEUR*





UT18, 3 lampes - Web réf. SUT1013B



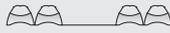
# UT1

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières
	Optique	Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion
	Extraction d'air	Si disponible - surface des ouvertures d'extraction d'air mentionnée dans le tableau

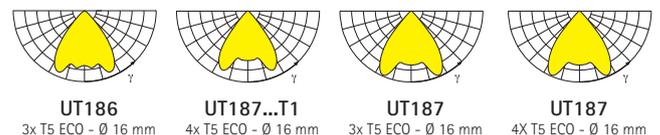
Dimensions p 318

## CARRÉ

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
 T5 ECO - Ø 16 mm										
600	≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 13W	77	92	596 x 596 x 60	75	-	UT1871/313HFW	-
			3 x 20W	67	90	596 x 596 x 60	75	-	UT1871/320HFW	-
	≤ 22	≤ 1000 (65°)	4 x 13W	76	90	596 x 596 x 60	75	-	UT1871/413HFWT1 <sup>1</sup>	-
			3 x 13W	79	94	596 x 596 x 60	75	-	UT1861/313HFW	-
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 20W	68	92	596 x 596 x 60	75	-	UT1861/320HFW	-
			3 x 13W	77	92	621 x 621 x 60	75	-	UT1877/313HFW	-
	≤ 22	≤ 1000 (65°)	3 x 20W	67	90	621 x 621 x 60	75	-	UT1877/320HFW	-
			4 x 13W	76	90	621 x 621 x 60	75	-	UT1877/413HFWT1 <sup>1</sup>	-
			3 x 13W	79	94	621 x 621 x 60	75	-	UT1867/313HFW	-
			3 x 20W	68	92	621 x 621 x 60	75	-	UT1867/320HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
 T5 ECO - Ø 16 mm										
600	≤ 19	≤ 200 (65°)	4 x 13W	78	92	596 x 596 x 60	76	-	UT1871/413HFW	-
			4 x 20W	68	90	596 x 596 x 60	76	-	UT1871/420HFW	-
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	4 x 13W	78	92	621 x 621 x 60	76	-	UT1877/413HFW	-
			4 x 20W	68	90	621 x 621 x 60	76	-	UT1877/420HFW	-

<sup>1</sup> 2 lampes dans le compartiment du réflecteur central



# LUMINAIRES ENCASTRÉS RÉFLECTEUR



UT1 avec extraction d'air - Web réf. SUT1014E

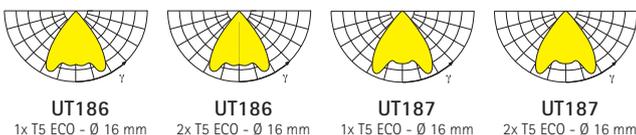
## UT1

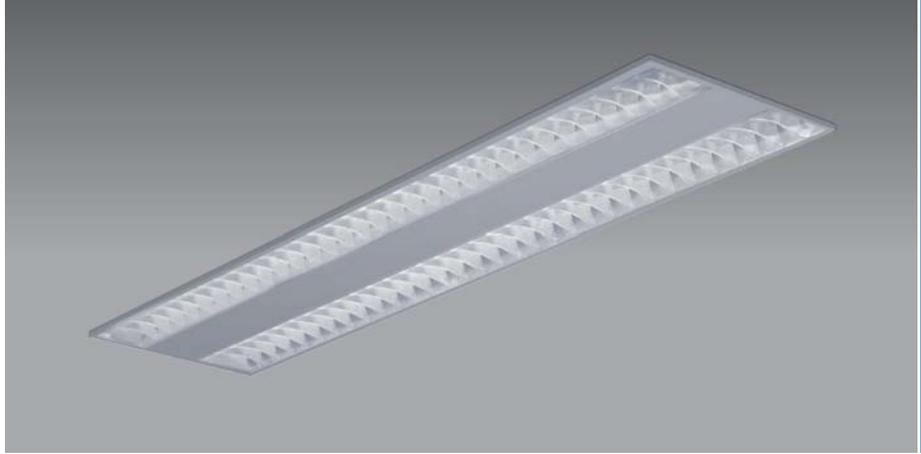
### RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	 option		
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®												
 T5 ECO - Ø 16 mm												
-	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 13W	81	92	596 x 117 x 93	70	-	UT1870/113HFW	-		
			1 x 20W	62	90	596 x 117 x 93	70	-	UT1870/120HFW	-		
			1 x 25W	80	92	1196 x 117 x 93	70	-	UT1870/125HFW	-		
			1 x 32W	81	92	1496 x 117 x 93	70	-	UT1870/132HFW	-		
			1 x 32W	81	92	1496 x 146 x 93	78	125	UT1876/132HFW	-		
			1 x 45W	77	92	1496 x 117 x 93	70	-	UT1870/145HFW	-		
			1 x 45W	77	92	1496 x 146 x 93	78	125	UT1876/145HFW	-		
		≤ 1000 (65°)	1 x 50W	74	90	1196 x 117 x 93	70	-	UT1870/150HFW	-		
			1 x 13W	83	94	596 x 117 x 93	70	-	UT1860/113HFW	-		
			1 x 25W	82	94	1196 x 117 x 93	70	-	UT1860/125HFW	-		
			1 x 32W	83	94	1496 x 117 x 93	70	-	UT1860/132HFW	-		
			1 x 32W	83	94	1496 x 146 x 93	78	125	UT1866/132HFW	-		
			≤ 22	≤ 1000 (65°)	1 x 20W	63	92	596 x 117 x 93	70	-	UT1860/120HFW	-
					1 x 45W	79	94	1496 x 117 x 93	70	-	UT1860/145HFW	-
		1 x 45W	79	94	1496 x 146 x 93	78	125	UT1866/145HFW	-			
		≤ 1500 (65°)	1 x 50W	76	92	1196 x 117 x 93	70	-	UT1860/150HFW	-		
1800 <sup>1</sup>	≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 32W	81	92	1720 x 146 x 93	74	125	UT1875/132HFW <sup>1</sup>	-		
			1 x 45W	77	92	1720 x 146 x 93	74	125	UT1875/145HFW <sup>1</sup>	-		
		≤ 22	≤ 1000 (65°)	1 x 32W	83	94	1720 x 146 x 93	74	125	UT1865/132HFW <sup>1</sup>	-	
				1 x 45W	79	94	1720 x 146 x 93	74	125	UT1865/145HFW <sup>1</sup>	-	
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®												
 T5 ECO - Ø 16 mm												
-	≤ 19	≤ 200 (65°)	2 x 13W	78	92	596 x 201 x 93	71	-	UT1870/213HFW	-		
			2 x 20W	63	90	596 x 201 x 93	71	-	UT1870/220HFW	-		
			2 x 25W	83	92	1196 x 201 x 93	71	-	UT1870/225HFW	-		
			2 x 32W	83	92	1496 x 201 x 93	71	-	UT1870/232HFW	-		
			2 x 45W	77	92	1496 x 201 x 93	71	-	UT1870/245HFW	-		
			2 x 50W	74	90	1196 x 201 x 93	71	-	UT1870/250HFW	-		
				≤ 1000 (65°)	2 x 13W	80	94	596 x 201 x 93	71	-	UT1860/213HFW	-
		2 x 25W	85		94	1196 x 201 x 93	71	-	UT1860/225HFW	-		
		2 x 32W	84		94	1496 x 201 x 93	71	-	UT1860/232HFW	-		
		≤ 22	≤ 1000 (65°)		2 x 20W	65	92	596 x 201 x 93	71	-	UT1860/220HFW	-
					2 x 45W	79	94	1496 x 201 x 93	71	-	UT1860/245HFW	-
			≤ 1500 (65°)		2 x 50W	76	92	1196 x 201 x 93	71	-	UT1860/250HFW	-

<sup>1</sup> Bacs autoportants





UT18, modulé - Web réf. SUT1014A

# UT1

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®										
300	≤ 19	≤ 200 (65°)	2 x 25W	83	92	1196 x 296 x 60	72	-	UT1871/225HFW	-
			2 x 50W	74	90	1196 x 296 x 60	72	-	UT1871/250HFW	-
	≤ 22	≤ 1000 (65°)	2 x 25W	85	94	1196 x 296 x 60	72	-	UT1861/225HFW	-
		≤ 1500 (65°)	2 x 50W	76	92	1196 x 296 x 60	72	-	UT1861/250HFW	-
625	≤ 19	≤ 200 (65°)	2 x 25W	83	92	1246 x 308 x 60	73	-	UT1877/225HFW	-
			2 x 50W	74	90	1246 x 308 x 60	73	-	UT1877/250HFW	-
	≤ 22	≤ 1000 (65°)	2 x 25W	85	94	1246 x 308 x 60	73	-	UT1867/225HFW	-
		≤ 1500 (65°)	2 x 50W	76	92	1246 x 308 x 60	73	-	UT1867/250HFW	-

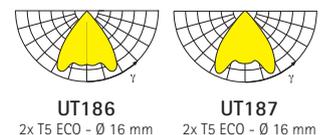
## Accessoire

### CARRÉ et RECTANGULAIRE:

étriers de fixation réglables en continu, jeu de 4 pièces  
(sauf pour luminaires avec bacs autoportants (module 1800))

U8H1

p 308

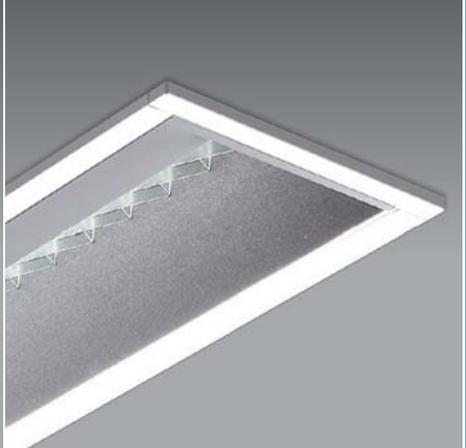


LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*RÉFLECTEUR*





UT6 - Web réf. SUT6011F



UT6 avec ventelles - Web réf. SUT6011D



# UT6

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières
	Optique	Réflecteur - distribution asymétrique

Dimensions p 319

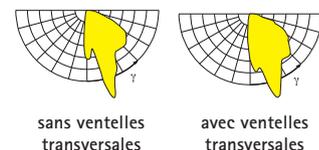
## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	UGR	lampe	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné - distribution asymétrique										
			 T5 ECO - Ø 16 mm							
-	-	-	1 x 25W	88	101	1196 x 196 x 75	90	-	UT6010/125HFW	-
			1 x 32W	89	101	1496 x 196 x 75	90	-	UT6010/132HFW	-
			1 x 45W	84	101	1496 x 196 x 75	90	-	UT6010/145HFW	-
			1 x 50W	82	99	1196 x 196 x 75	90	-	UT6010/150HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles SLL - distribution asymétrique										
			 T5 ECO - Ø 16 mm							
-	-	-	1 x 25W	81	93	1196 x 196 x 75	90	-	UT6000/125HFW	-
			1 x 32W	82	93	1496 x 196 x 75	90	-	UT6000/132HFW	-
			1 x 45W	78	93	1496 x 196 x 75	90	-	UT6000/145HFW	-
			1 x 50W	75	91	1196 x 196 x 75	90	-	UT6000/150HFW	-

## Accessoire

étriers de fixation réglables en continu, jeu de 4 pièces	U8H1	p 308
-----------------------------------------------------------	------	-------



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
DIFFUSEUR





UM10 - Web réf. SUM11A11



# UM1

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières Connexion Wieland
	Optique	Diffuseur - MesoOptics™ pour haut rendement et distribution lumineuse
	Extraction d'air	Si disponible - surface des ouvertures d'extraction d'air mentionnée dans le tableau

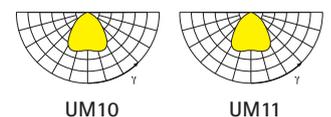
Dimensions p 316

## CARRÉ

Explication tableau p 345

module	UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	 option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / film MesoOptics™										
		T5 ECO - Ø 16 mm								
600	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	58	82	596 x 596 x 110	60	-	UM101/220HFW	-
	≤ 22	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	54	77	596 x 596 x 110	62	98	UM102/220HFW	-
600SAS <sup>1</sup>	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	58	82	584 x 584 x 110	60	-	UM105/220HFW <sup>1</sup>	-
625	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	58	82	621 x 621 x 110	60	-	UM107/220HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / film MesoOptics™										
		T5 ECO - Ø 16 mm								
600	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	54	77	596 x 596 x 110	60	-	UM101/220HFWT0	•
	≤ 22	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	53	75	596 x 596 x 110	62	98	UM102/220HFWT0	•
600SAS <sup>1</sup>	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	54	77	584 x 584 x 110	60	-	UM105/220HFWT0 <sup>1</sup>	•
625	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	54	77	621 x 621 x 110	60	-	UM107/220HFWT0	•
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / film MesoOptics™										
		T5 ECO - Ø 16 mm								
600	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	56	80	596 x 596 x 110	60	-	UM111/220HFW	-
600SAS <sup>1</sup>	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	56	80	584 x 584 x 110	60	-	UM115/220HFW <sup>1</sup>	-
625	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	56	80	621 x 621 x 110	60	-	UM117/220HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / film MesoOptics™										
		T5 ECO - Ø 16 mm								
600	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	53	75	596 x 596 x 110	60	-	UM111/220HFWT0	•
600SAS <sup>1</sup>	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	53	75	584 x 584 x 110	60	-	UM115/220HFWT0 <sup>1</sup>	•
625	≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	53	75	621 x 621 x 110	60	-	UM117/220HFWT0	•

<sup>1</sup> 600SAS: pour Système 130 avec profiles Alugrid 15



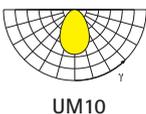
# UM1

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p.345

module	UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	 option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / film MesoOptics™										
  										
-	≤ 19	2 x 25W	-	74	81	1202 x 302 x 93	63	-	UM109/225HFW <sup>1</sup>	-
-	≤ 22	2 x 50W	-	49	59	1202 x 302 x 93	63	-	UM109/250HFW <sup>1</sup>	-
300	≤ 19	1 x 25W	≤ 3000 (65°)	72	83	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/125HFW	-
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	67	81	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/150HFW	-
		2 x 25W	-	74	81	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/225HFW	-
	≤ 22	2 x 50W	-	49	59	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/250HFW	-
625	≤ 19	1 x 25W	≤ 3000 (65°)	72	83	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/125HFW	-
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	67	81	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/150HFW	-
		2 x 25W	-	74	81	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/225HFW	-
	≤ 22	2 x 50W	-	49	59	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/250HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / film MesoOptics™										
  										
300	≤ 19	1 x 25W	≤ 1500 (65°)	65	74	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/125HFWT0	•
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	60	73	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/150HFWT0	•
		2 x 25W	≤ 3000 (65°)	66	73	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/225HFWT0	•
	≤ 22	2 x 50W	-	44	53	1196 x 296 x 93	61	-	UM101/250HFWT0	•
625	≤ 19	1 x 25W	≤ 1500 (65°)	65	74	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/125HFWT0	•
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	60	73	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/150HFWT0	•
		2 x 25W	≤ 3000 (65°)	66	73	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/225HFWT0	•
	≤ 22	2 x 50W	-	44	53	1246 x 308 x 93	61	-	UM107/250HFWT0	•

<sup>1</sup> moulure plate





UM10 avec moulure plate - Web réf. SUM12A12

# UM1

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

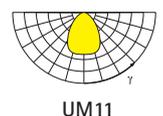
module	UGR	lampe	$L_{\text{moy}}$ - réduction $\text{cd/m}^2$	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / film MesoOptics™										
		T5 - Ø 16 mm								
300	≤ 19	1 x 25W	≤ 3000 (65°)	73	83	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/125HFW	-
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	64	77	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/150HFW	-
	≤ 22	2 x 25W	-	72	79	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/225HFW	-
		2 x 50W	-	50	60	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/250HFW	-
625	≤ 19	1 x 25W	≤ 3000 (65°)	73	83	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/125HFW	-
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	64	77	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/150HFW	-
	≤ 22	2 x 25W	-	72	79	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/225HFW	-
		2 x 50W	-	50	60	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/250HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / film MesoOptics™										
		T5 - Ø 16 mm								
300	≤ 19	1 x 25W	≤ 1500 (65°)	65	74	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/125HFWT0	•
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	57	69	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/150HFWT0	•
	≤ 22	2 x 25W	≤ 3000 (65°)	65	71	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/225HFWT0	•
		2 x 50W	-	45	55	1196 x 296 x 93	61	-	UM111/250HFWT0	•
625	≤ 19	1 x 25W	≤ 1500 (65°)	65	74	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/125HFWT0	•
		1 x 50W	≤ 3000 (65°)	57	69	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/150HFWT0	•
	≤ 22	2 x 25W	≤ 3000 (65°)	65	71	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/225HFWT0	•
		2 x 50W	-	45	55	1246 x 308 x 93	61	-	UM117/250HFWT0	•

## Accessoire

**CARRÉ et RECTANGULAIRE:**  
étriers de fixation réglables en continu, jeu de 4 pièces

U8H1

p 308



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*DIFFUSEUR*



Web réf. SUM24A1



UM2, carré, LED - Web réf. SUM21C1

CE IP20 850°C LED seulement pour T5 ECO - Ø 16 mm

# UM2

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué en blanc, avec optique sur charnières Moulure étroite ou large Connexion Wieland
	Optique	Diffuseur - verre / MesoOptics™ pour haut rendement
	Extraction d'air	Si disponible - surface des ouvertures d'extraction d'air mentionnée dans le tableau

Dimensions p 317

## CARRÉ

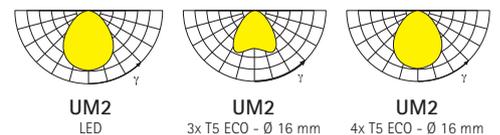
Explication tableau p 345

module	UGR	lampe W	T <sub>c</sub>	L <sub>moy.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	moulure mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option
Diffuseur - verre / film MesoOptics™												
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">LED</div> </div> <p>LOW POWER</p>												
600	≤ 19	35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3295	87	596 x 596 x 100	15	66	-	UM222/LEDN45S	-
		35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3295	87	596 x 596 x 100	27,5	66	-	UM222/LEDN45STO	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3107	82	596 x 596 x 100	15	66	-	UM222/LEDW45S	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3107	82	596 x 596 x 100	27,5	66	-	UM222/LEDW45STO	-
		35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3295	87	596 x 596 x 100	27,5	66	90	UM224/LEDN45S	-
625	≤ 19	35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3107	82	596 x 596 x 100	27,5	66	90	UM224/LEDW45S	-
		35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3295	87	621 x 621 x 100	27,5	66	-	UM228/LEDN45S	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3107	82	621 x 621 x 100	27,5	66	-	UM228/LEDW45S	-

## CARRÉ

Explication tableau p 345

module	UGR	lampe	L <sub>moy.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	η %	L x l x H mm	moulure mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option
Diffuseur - verre / film MesoOptics™											
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">T5 ECO - Ø 16 mm</div> </div>											
600	≤ 19	3 x 13W	≤ 3000 (65°)	80	95	596 x 596 x 100	15	64	-	UM221/313HFW	-
		3 x 13W	≤ 3000 (65°)	80	95	596 x 596 x 100	27,5	64	-	UM221/313HFWTO	•
		3 x 13W	≤ 3000 (65°)	80	95	596 x 596 x 100	27,5	64	90	UM222/313HFW	•
	≤ 22	3 x 20W	-	71	96	596 x 596 x 100	15	64	-	UM221/320HFW	-
		3 x 20W	-	71	96	596 x 596 x 100	27,5	64	-	UM221/320HFWTO	•
		3 x 20W	-	71	96	596 x 596 x 100	27,5	64	90	UM222/320HFW	•
625	≤ 19	3 x 13W	≤ 3000 (65°)	80	95	621 x 621 x 100	27,5	64	-	UM227/313HFW	•
	≤ 22	3 x 20W	-	71	96	621 x 621 x 100	27,5	64	-	UM227/320HFW	•
Diffuseur - verre / film MesoOptics™											
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">T5 ECO - Ø 16 mm</div> </div>											
600	≤ 22	4 x 13W	≤ 3000 (65°)	72	84	596 x 596 x 100	15	64	-	UM221/413HFW	-
		4 x 13W	-	72	84	596 x 596 x 100	27,5	64	-	UM221/413HFWTO	•
		4 x 13W	-	72	84	596 x 596 x 100	27,5	64	90	UM222/413HFW	•
		4 x 20W	-	61	81	596 x 596 x 100	15	64	-	UM221/420HFW	-
		4 x 20W	-	61	81	596 x 596 x 100	27,5	64	-	UM221/420HFWTO	•
		4 x 20W	-	61	81	596 x 596 x 100	27,5	64	90	UM222/420HFW	•
		625	≤ 22	4 x 13W	≤ 3000 (65°)	72	84	621 x 621 x 100	27,5	64	-
≤ 22	4 x 20W		-	61	81	621 x 621 x 100	27,5	64	-	UM227/420HFW	•



# LUMINAIRES ENCASTRÉS DIFFUSEUR



UM2, rectangulaire, LED - Web réf. SUM22C1

## UM2

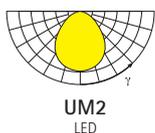
### RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	lampe w	T <sub>c</sub>	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	moultre mm	plan N°	air cm <sup>2</sup>	code de commande	option
Diffuseur - verre / film MesoOptics™												
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">LED</div> </div>												
LOW POWER												
300	≤ 19	35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3282	86	1196 x 296 x 100	15	67	-	UM221/LEDN45S	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3095	81	1196 x 296 x 100	15	67	-	UM221/LEDW45S	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3095	81	1196 x 296 x 100	27,5	67	-	UM221/LEDW45STO	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3095	81	1196 x 296 x 100	27,5	67	98	UM223/LEDW45S	-
300	≤ 22	35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3282	86	1196 x 296 x 100	27,5	67	-	UM221/LEDN45STO	-
		35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3282	86	1196 x 296 x 100	27,5	67	98	UM223/LEDN45S	-
625	≤ 19	35W	4000K	≤ 3000 (65°)	3282	86	1246 x 308 x 100	27,5	67	-	UM227/LEDN45S	-
		35W	3000K	≤ 3000 (65°)	3095	81	1246 x 308 x 100	27,5	67	-	UM227/LEDW45S	-



UM2 avec LED est équipé de LED low power. - Web réf. SUM22C2



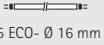


UM2, rectangulaire, 1 lampe - Web réf. SUM22B1

# UM2

## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	moulure mm	plan N°	air $\text{cm}^2$	code de commande	option
Diffuseur - verre / film MesoOptics™											
											
-	≤ 19	1 x 25W	≤ 3000 (65°)	82	94	1196 x 254 x 100	27,5	65	-	UM220/125HFW	•
		1 x 25W	≤ 3000 (65°)	82	94	1196 x 254 x 100	27,5	65	98	UM226/125HFW	•
		1 x 32W	≤ 3000 (65°)	85	96	1496 x 254 x 100	27,5	65	-	UM220/132HFW	•
		1 x 32W	≤ 3000 (65°)	85	96	1496 x 254 x 100	27,5	65	127	UM226/132HFW	•
	≤ 22	1 x 45W	-	80	96	1496 x 254 x 100	27,5	65	-	UM220/145HFW	•
		1 x 45W	-	80	96	1496 x 254 x 100	27,5	65	127	UM226/145HFW	•
		1 x 50W	-	79	96	1196 x 254 x 100	27,5	65	-	UM220/150HFW	•
		1 x 50W	-	79	96	1196 x 254 x 100	27,5	65	98	UM226/150HFW	•
Diffuseur - verre / film MesoOptics™											
											
300	≤ 22	2 x 25W	-	85	93	1196 x 296 x 100	15	65	-	UM221/225HFW	-
		2 x 25W	-	85	93	1196 x 296 x 100	27,5	65	-	UM221/225HFWTO	•
		2 x 25W	-	85	93	1196 x 296 x 100	27,5	65	98	UM222/225HFW	•
		2 x 50W	-	70	85	1196 x 296 x 100	15	65	-	UM221/250HFW	-
		2 x 50W	-	70	85	1196 x 296 x 100	27,5	65	-	UM221/250HFWTO	•
		2 x 50W	-	70	85	1196 x 296 x 100	27,5	65	98	UM222/250HFW	•
625	≤ 22	2 x 25W	-	85	93	1246 x 308 x 100	27,5	65	-	UM227/225HFW	•
		2 x 50W	-	70	85	1246 x 308 x 100	27,5	65	-	UM227/250HFW	•

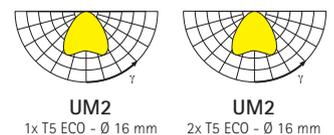
## Accessoires (pour luminaires avec moulure de 27,5 mm)

### CARRÉ

étriers de fixation pour plafonds en plaques de plâtre, de bois, ... jeu de 2 pièces	pour luminaires 596 x 596 mm	UM2H3
	pour luminaires 621 x 621 mm	UM2H5

### RECTANGULAIRE

étriers de fixation pour plafonds en plaques de plâtre, de bois, ... jeu de 2 pièces	pour modulation 1196 x 296 mm	UM2H2
	pour modulation 1246 x 308 mm	UM2H4
	sans modulation	UM2H1



LUMINAIRES ENCASTRÉS  
*DIFFUSEUR*





UT1 diffuseur - Web réf. SUT1015A



# UT1

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières
	Optique	Diffuseur - HaloOptics® pour haut rendement
	Extraction d'air	Si disponible - surface des ouvertures d'extraction d'air mentionnée dans le tableau

Dimensions p 319

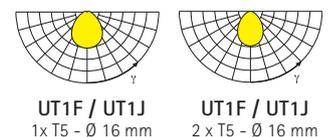
## RECTANGULAIRE

Explication tableau p 345

module	UGR	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	 option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®								
		T5 ECO - Ø 16 mm						
-	≤ 22	1 x 25W	79	93	1196 x 117 x 93	77	UT1F10/125HFW	-
	≤ 25	1 x 32W	84	98	1496 x 117 x 93	77	UT1F10/132HFW	-
		2 x 25W	69	78	1196 x 117 x 93	77	UT1F10/225HFW	-
		2 x 32W	64	72	1496 x 117 x 93	77	UT1F10/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®								
		T5 ECO - Ø 16 mm						
-	≤ 22	1 x 25W	74	87	1196 x 117 x 93	77	UT1J10/125HFW	•
		1 x 32W	78	92	1496 x 117 x 93	77	UT1J10/132HFW	•
	≤ 25	2 x 25W	65	73	1196 x 117 x 93	77	UT1J10/225HFW	•
		2 x 32W	60	67	1496 x 117 x 93	77	UT1J10/232HFW	•

## Accessoire

étriers de fixation réglables en continu, jeu de 4 pièces	U8H1	p 308
-----------------------------------------------------------	------	-------



# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS



lentille



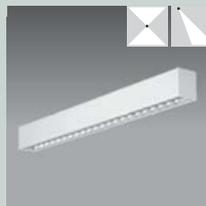
**LED+LENS**  
TECHNOLOGY

*individuels - en ligne*



**R7**  
p 47

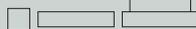
réflecteur



*individuels - en ligne*



**R1**  
p 54

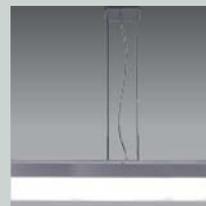


**R4**  
p 57



**R6**  
p 69

diffuseur



*individuels - en ligne*



**R4**  
p 73

*individuels - en ligne*



**R8**  
p 77



**FA5**  
p 123



**FA6**  
p 124



**FA7**  
p 125

LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*LENTILLE*



Web réf. SR7002A1



R7 en saillie - Web réf. SR7001B2



R7 en saillie - Web réf. SR7001A1



# R7



Embase

Caisson en tôle d'acier

Laque structurée RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium, autres couleurs sur demande

Optique

LED+LENS™

Design: EER Architectural design, Belgique

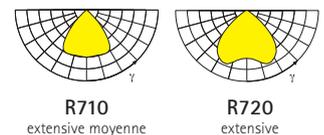
Dimensions p 324

## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

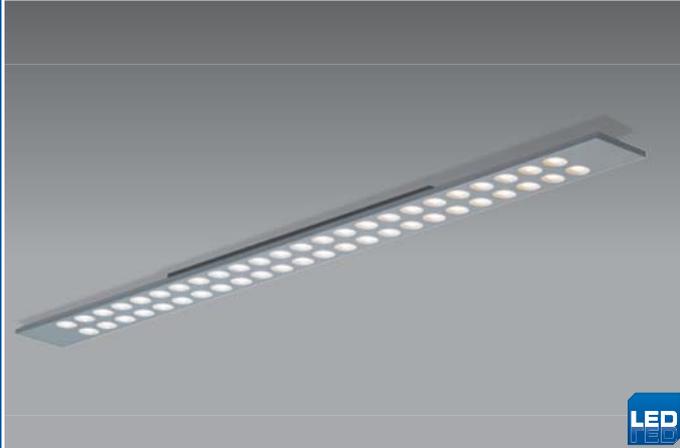
Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe T <sub>c</sub>	W	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
LED+LENS™ - distribution extensive moyenne										
[LED] HIGH POWER										
≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	29W	72	2400	1500 x 150 x 50	430	R710/LEDW2425S	-
			4000K	30W	76	2550	1500 x 150 x 50	430	R710/LEDN2425S	-
		36	3000K	33W	78	2950	1500 x 150 x 50	430	R710/LEDW3630S	-
			3000K	42W	76	3600	1500 x 150 x 50	430	R710/LEDW3635S	-
			4000K	31W	84	2950	1500 x 150 x 50	430	R710/LEDN3630S	-
			4000K	38W	82	3550	1500 x 150 x 50	430	R710/LEDN3635S	-
		54	3000K	45W	80	4150	1500 x 220 x 50	431	R710/LEDW5440S	-
			3000K	52W	79	4700	1500 x 220 x 50	431	R710/LEDW5445S	-
			3000K	56W	78	5000	1500 x 220 x 50	431	R710/LEDW5450S	-
			4000K	40W	87	3950	1500 x 220 x 50	431	R710/LEDN5440S	-
			4000K	45W	86	4450	1500 x 220 x 50	431	R710/LEDN5445S	-
			4000K	52W	84	5000	1500 x 220 x 50	431	R710/LEDN5450S	-
LED+LENS™ - distribution extensive										
[LED] HIGH POWER										
≤ 16	≤ 1000 (65°)	54	4000K	40W	87	3950	1500 x 220 x 50	431	R720/LEDN5440S	-
≤ 19	≤ 1000 (65°)	54	3000K	45W	80	4150	1500 x 220 x 50	431	R720/LEDW5440S	-
			3000K	52W	79	4700	1500 x 220 x 50	431	R720/LEDW5445S	-
			3000K	56W	78	5000	1500 x 220 x 50	431	R720/LEDW5450S	-
			4000K	45W	86	4450	1500 x 220 x 50	431	R720/LEDN5445S	-
			4000K	52W	84	5000	1500 x 220 x 50	431	R720/LEDN5450S	-
			≤ 1500 (65°)	36	3000K	42W	76	3600	1500 x 150 x 50	430
			4000K	38W	82	3550	1500 x 150 x 50	430	R720/LEDN3635S	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS LENTILLE



R7 en saillie - Web réf. SR7001A3

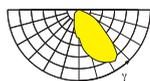
## R7

### LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p.345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	# LED	lampe $T_c$	W	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
LED+LENS™ - distribution asymétrique										
[LED] HIGH POWER										
-	-	36	3000K	33W	78	2950	1500 x 150 x 50	430	R750/LEDW3630S	-
			3000K	42W	76	3600	1500 x 150 x 50	430	R750/LEDW3635S	-
			4000K	31W	84	2950	1500 x 150 x 50	430	R750/LEDN3630S	-
			4000K	38W	82	3550	1500 x 150 x 50	430	R750/LEDN3635S	-
		48	3000K	47W	78	4150	1920 x 150 x 50	432	R750/LEDW4840S	-
			3000K	50W	78	4450	1920 x 150 x 50	432	R750/LEDW4845S	-
			4000K	41W	86	3950	1920 x 150 x 50	432	R750/LEDN4840S	-
			4000K	47W	84	4450	1920 x 150 x 50	432	R750/LEDN4845S	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



R750  
asymétrique



R7 montage en ligne - Web réf. SR7001C3

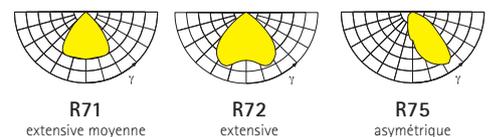
# R7

## LUMINAIRES EN SAILLIE montage en ligne droite

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe $T_k$	w	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>		option
LED+LENS™ - distribution extensive moyenne											
<b>[LED]</b>											
HIGH POWER											
≤ 16	≤ 1000 (65°)	24	3000K	29W	72	2400	1680 x 150 x 50	433	R712/LEDW2425S	R714/LEDW2425S	-
			4000K	30W	76	2550	1680 x 150 x 50	433	R712/LEDN2425S	R714/LEDN2425S	-
		36	3000K	33W	78	2950	1680 x 150 x 50	433	R712/LEDW3630S	R714/LEDW3630S	-
			3000K	42W	76	3600	1680 x 150 x 50	433	R712/LEDW3635S	R714/LEDW3635S	-
			4000K	31W	84	2950	1680 x 150 x 50	433	R712/LEDN3630S	R714/LEDN3630S	-
			4000K	38W	82	3550	1680 x 150 x 50	433	R712/LEDN3635S	R714/LEDN3635S	-
			3000K	45W	80	4150	1680 x 220 x 50	434	R712/LEDW5440S	R714/LEDW5440S	-
		54	3000K	52W	79	4700	1680 x 220 x 50	434	R712/LEDW5445S	R714/LEDW5445S	-
			3000K	56W	78	5000	1680 x 220 x 50	434	R712/LEDW5450S	R714/LEDW5450S	-
			4000K	40W	87	3950	1680 x 220 x 50	434	R712/LEDN5440S	R714/LEDN5440S	-
			4000K	45W	86	4450	1680 x 220 x 50	434	R712/LEDN5445S	R714/LEDN5445S	-
			4000K	52W	84	5000	1680 x 220 x 50	434	R712/LEDN5450S	R714/LEDN5450S	-
LED+LENS™ - distribution extensive											
<b>[LED]</b>											
HIGH POWER											
≤ 16	≤ 1000 (65°)	54	4000K	40W	87	3950	1680 x 220 x 50	434	R722/LEDN5440S	R724/LEDN5440S	-
≤ 19	≤ 1000 (65°)	54	3000K	45W	80	4150	1680 x 220 x 50	434	R722/LEDW5440S	R724/LEDW5440S	-
			3000K	52W	79	4700	1680 x 220 x 50	434	R722/LEDW5445S	R724/LEDW5445S	-
			3000K	56W	78	5000	1680 x 220 x 50	434	R722/LEDW5450S	R724/LEDW5450S	-
			4000K	45W	86	4450	1680 x 220 x 50	434	R722/LEDN5445S	R724/LEDN5445S	-
			4000K	52W	84	5000	1680 x 220 x 50	434	R722/LEDN5450S	R724/LEDN5450S	-
	≤ 1500 (65°)	36	3000K	42W	76	3600	1680 x 150 x 50	433	R722/LEDW3635S	R724/LEDW3635S	-
			4000K	38W	82	3550	1680 x 150 x 50	433	R722/LEDN3635S	R724/LEDN3635S	-
LED+LENS™ - distribution asymétrique											
<b>[LED]</b>											
HIGH POWER											
-	-	36	3000K	33W	78	2950	1680 x 150 x 50	433	R752/LEDW3630S	R754/LEDW3630S	-
			4000K	31W	84	2950	1680 x 150 x 50	433	R752/LEDN3630S	R754/LEDN3630S	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*LENTILLE*





R7 luminaire suspendu, blanc - Web réf. SR7003A3



R7 luminaire suspendu, aluminium - Web réf. SR7003A2

R7

## LUMINAIRES SUSPENDUS individuels

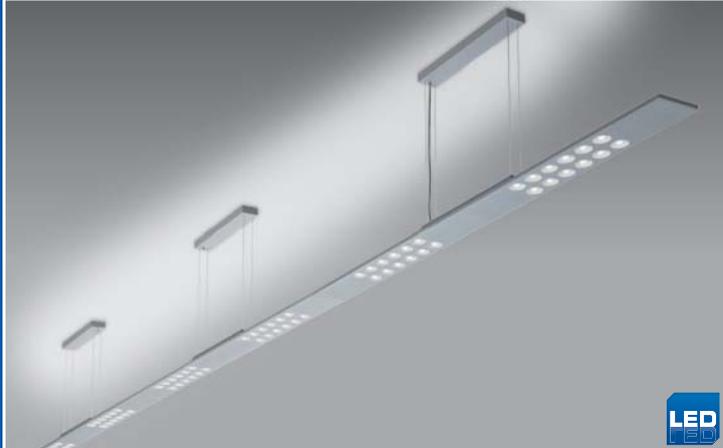
Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	# LED	lampe $T_k$	w	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option			
LED+LENS™ - distribution extensive moyenne													
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">LED</div> </div>													
HIGH POWER													
≤ 16	≤ 1000 (65°)	24 + 10	3000K	30W	73	2500	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDW2425S	-			
			4000K	28W	78	2499	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDN2425S	-			
		36 + 20	3000K	38W	80	3499	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDW3635S	-			
			3000K	46W	78	4099	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDW3640S	-			
			3000K	53W	76	4549	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDW3645S	-			
			3000K	61W	74	5099	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDW3650S	-			
			4000K	36W	86	3499	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDN3635S	-			
			4000K	41W	85	3949	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDN3640S	-			
			4000K	50W	82	4649	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDN3645S	-			
			4000K	57W	80	5199	1500 x 150 x 50	435	R711/LEDN3650S	-			
LED+LENS™ - distribution extensive													
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">LED</div> </div>													
HIGH POWER													
≤ 16	≤ 1000 (65°)	36 + 20	3000K	38W	80	3500	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDW3635S	-			
			3000K	46W	78	4100	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDW3640S	-			
			3000K	53W	76	4550	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDW3645S	-			
			4000K	36W	86	3500	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDN3635S	-			
			4000K	41W	85	3950	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDN3640S	-			
			4000K	50W	82	4650	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDN3645S	-			
			≤ 1500 (65°)	36 + 20	3000K	61W	74	5100	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDW3650S	-	
					4000K	57W	80	5200	1500 x 150 x 50	435	R721/LEDN3650S	-	
					LED+LENS™ - distribution asymétrique								
			<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">LED</div> </div>										
HIGH POWER													
-	-	36	3000K	33W	78	2950	1500 x 150 x 50	435	R751/LEDW3630S	-			
			3000K	42W	76	3600	1500 x 150 x 50	435	R751/LEDW3635S	-			
			4000K	31W	84	2950	1500 x 150 x 50	435	R751/LEDN3630S	-			
			4000K	38W	82	3550	1500 x 150 x 50	435	R751/LEDN3635S	-			
		48	3000K	47W	78	4150	1920 x 150 x 50	436	R751/LEDW4840S	-			
			3000K	50W	78	4450	1920 x 150 x 50	436	R751/LEDW4845S	-			
			4000K	41W	86	3950	1920 x 150 x 50	436	R751/LEDN4840S	-			
			4000K	47W	84	4450	1920 x 150 x 50	436	R751/LEDN4845S	-			

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS LENTILLE



R7 luminaires suspendus, montage en ligne - Web réf. SR7003A4

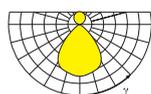
## R7

### LUMINAIRES SUSPENDUS montage en ligne droite

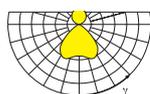
Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	# LED	lampe T <sub>c</sub>	W	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>			option
LED+LENS™ - distribution extensive moyenne												
<b>LED</b>												
HIGH POWER												
≤ 16	≤ 1000 (65°)	24 + 10	3000K	30W	73	2500	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDW2425S	R715/LEDW2425S	-	
			3000K	35W	73	2950	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDW2430S	R715/LEDW2430S	-	
			4000K	28W	78	2500	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDN2425S	R715/LEDN2425S	-	
			4000K	32W	82	3000	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDN2430S	R715/LEDN2430S	-	
36 + 20			3000K	38W	80	3499	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDW3635S	R715/LEDW3635S	-	
			3000K	46W	78	4099	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDW3640S	R715/LEDW3640S	-	
			3000K	53W	76	4549	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDW3645S	R715/LEDW3645S	-	
			3000K	61W	74	5099	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDW3650S	R715/LEDW3650S	-	
			4000K	36W	86	3499	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDN3635S	R715/LEDN3635S	-	
			4000K	41W	85	3949	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDN3640S	R715/LEDN3640S	-	
			4000K	50W	82	4649	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDN3645S	R715/LEDN3645S	-	
			4000K	57W	80	5199	1680 x 150 x 50	437	R713/LEDN3650S	R715/LEDN3650S	-	
LED+LENS™ - distribution extensive												
<b>LED</b>												
HIGH POWER												
≤ 16	≤ 1000 (65°)	24 + 10	3000K	30W	73	2500	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDW2425S	R725/LEDW2425S	-	
			3000K	32W	82	2950	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDW2430S	R725/LEDW2430S	-	
			4000K	28W	78	2500	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDN2425S	R725/LEDN2425S	-	
			4000K	35W	73	3000	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDN2430S	R725/LEDN2430S	-	
36 + 20			3000K	38W	80	3500	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDW3635S	R725/LEDW3635S	-	
			3000K	46W	78	4100	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDW3640S	R725/LEDW3640S	-	
			3000K	53W	76	4550	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDW3645S	R725/LEDW3645S	-	
			4000K	36W	86	3500	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDN3635S	R725/LEDN3635S	-	
			4000K	41W	85	3950	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDN3640S	R725/LEDN3640S	-	
			4000K	50W	82	4650	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDN3645S	R725/LEDN3645S	-	
≤ 1500 (65°)	36 + 20	3000K	61W	74	5100	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDW3650S	R725/LEDW3650S	-		
		4000K	57W	80	5200	1680 x 150 x 50	437	R723/LEDN3650S	R725/LEDN3650S	-		
LED+LENS™ - distribution asymétrique												
<b>LED</b>												
HIGH POWER												
-	-	36	3000K	33W	78	2950	1680 x 150 x 50	437	R753/LEDW3630S	R755/LEDW3630S	R757/LEDW3630S	-
			4000K	31W	84	2950	1680 x 150 x 50	437	R753/LEDN3630S	R755/LEDN3630S	R757/LEDN3630S	-

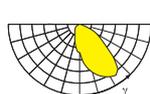
<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



**R71**  
extensive moyenne



**R72**  
extensive



**R75**  
asymétrique



R7 luminaire suspendu avec uplight - Web réf. SR7003B4

## Options et accessoires

Jeux de suspension: 2 fils par point de suspension (sauf pour R751)

Luminaires individuels 1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension				
		alimentation normale	gradation externe	
 fixation minimaliste		R7H11/100-3	R7H11/100-5	
 rosette	RAL9003-blanc	R7H12/100-3X1	R7H12/100-5X1	
	RAL9006-aluminium	R7H12/100-3X2	R7H12/100-5X2	
Luminaires en ligne 1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension				
		pas d'alimentation	alimentation normale	gradation externe
 fixation minimaliste		R7H21/100	R7H21/100-3	R7H21/100-5
 rosette	RAL9003-blanc	R7H22/100X1	R7H22/100-3X1	R7H22/100-5X1
	RAL9006-aluminium	R7H22/100X2	R7H22/100-3X2	R7H22/100-5X2

Jeu de suspension pour R751: 2 fils par point de suspension

Luminaires individuels 1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension			
		alimentation normale	gradation externe
 rosette	RAL9003-blanc	R7H32/100-3X1	R7H32/100-5X1
	RAL9006-aluminium	R7H32/100-3X2	R7H32/100-5X2



# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS RÉFLECTEUR



R1, carré - Web réf. SR1017A1

## R1



Embase Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières

Optique Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion

Dimensions p 320

## LUMINAIRES EN SAILLIE carré

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles SLL								
	T8 - Ø 26 mm							
≤ 16	3 x 18W	≤ 1000 (65°)	75	74	653 x 600 x 103	300	R1400/318HFW	-

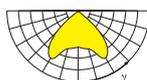
## LUMINAIRES EN SAILLIE rectangulaire

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles blanches								
		T8 - Ø 26 mm						
≤ 19	≤ 3000 (65°)	1 x 36W	69	74	1263 x 173 x 111	301	R1590/136HFW	-
		1 x 58W	66	72	1563 x 173 x 111	301	R1590/158HFW	-
≤ 22	-	1 x 36W	75	80	1263 x 173 x 111	301	R1580/136HFW	-
		1 x 58W	71	78	1563 x 173 x 111	301	R1580/158HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles blanches								
		T8 - Ø 26 mm						
≤ 19	≤ 3000 (65°)	2 x 36W	68	74	1263 x 304 x 111	302	R1590/236HFW	-
		2 x 58W	68	72	1563 x 304 x 111	302	R1590/258HFW	-
≤ 22	-	2 x 36W	74	80	1263 x 304 x 111	302	R1580/236HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum®								
		T8 - Ø 26 mm						
≤ 16	≤ 1000 (55°)	1 x 36W	69	74	1263 x 173 x 111	301	R1630/136HFW	-
		1 x 58W	55	61	1563 x 173 x 111	301	R1630/158HFW	-
≤ 19	≤ 1000 (65°)	1 x 36W	74	80	1263 x 173 x 111	301	R1600/136HFW	-
		1 x 58W	71	77	1563 x 173 x 111	301	R1600/158HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum®								
		T8 - Ø 26 mm						
≤ 16	≤ 1000 (55°)	2 x 36W	58	64	1263 x 304 x 111	302	R1630/236HFW	-
		2 x 58W	59	62	1563 x 304 x 111	302	R1630/258HFW	-
≤ 19	≤ 1000 (65°)	2 x 36W	73	79	1263 x 304 x 111	302	R1600/236HFW	-
		2 x 58W	73	77	1563 x 304 x 111	302	R1600/258HFW	-



**R14**  
T8 - Ø 26 mm



**R158 / R159**  
T8 - Ø 26 mm



**R160**  
T8 - Ø 26 mm



**R163**  
T8 - Ø 26 mm



R1, rectangulaire - Web réf. SR1018D1



R1, distribution asymétrique - Web réf. SR1018B1

# R1

## LUMINAIRES EN SAILLIE rectangulaire

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum®								
 T5 ECO - Ø 16 mm								
≤ 16	≤ 200 (55°)	1 x 25W	73	83	1213 x 173 x 111	301	R1630/125HFW	-
		1 x 32W	74	83	1513 x 173 x 111	301	R1630/132HFW	-
		1 x 45W	72	86	1513 x 173 x 111	301	R1630/145HFW	-
≤ 22	≤ 1000 (55°)	1 x 50W	71	86	1213 x 173 x 111	301	R1630/150HFW	-
		2 x 25W	84	93	1213 x 173 x 111	301	R1600/225HFW	-
		2 x 32W	83	92	1513 x 173 x 111	301	R1600/232HFW	-
		1 x 25W	80	91	1213 x 173 x 111	301	R1600/125HFW	-
		1 x 32W	81	91	1513 x 173 x 111	301	R1600/132HFW	-
		1 x 45W	79	94	1513 x 173 x 111	301	R1600/145HFW	-
		1 x 50W	78	94	1213 x 173 x 111	301	R1600/150HFW	-
		2 x 45W	80	95	1513 x 173 x 111	301	R1600/245HFW	-
		2 x 50W	78	95	1213 x 173 x 111	301	R1600/250HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles SLL - distribution asymétrique								
 T8 - Ø 26 mm								
-	-	1 x 58W	65	71	1563 x 173 x 111	301	R1560/158HFW	-

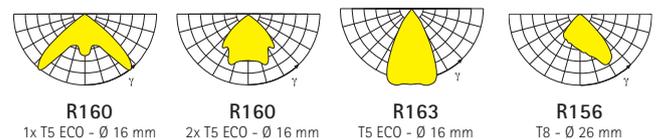
## Accessoire



grille de protection, étriers de fixation inclus

pour luminaires 2 x 58W

code + S1



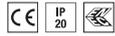
LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*RÉFLECTEUR*



Web réf. SR4006A1



R4 carré - Web réf. SR4020A1



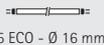
# R4

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium
	Optique	Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion

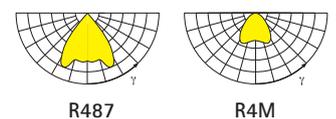
Dimensions p 320

## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p 345

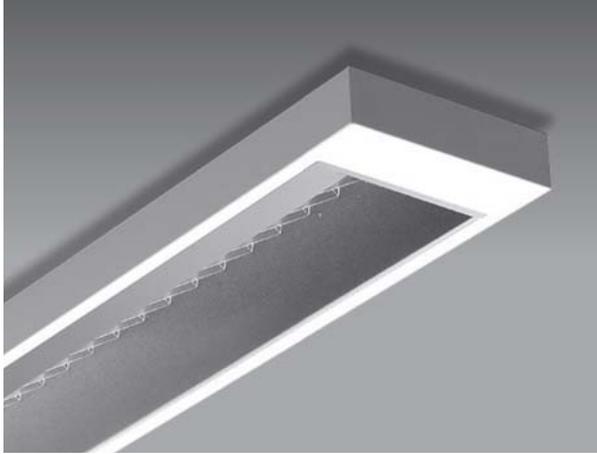
UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®								
		 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 19	≤ 200 (65°)	3 x 13W 3 x 20W	77 67	92 90	669 x 669 x 60 669 x 669 x 60	354 354	R4870/313HFW R4870/320HFW	• •

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*RÉFLECTEUR*

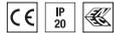




R4 distribution asymétrique - Web réf. SR4013F1



R4 en saillie, longueur simple et double - Web réf. SR4013E5



# R4



Embase

Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur chanières  
RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium

Optique

Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion

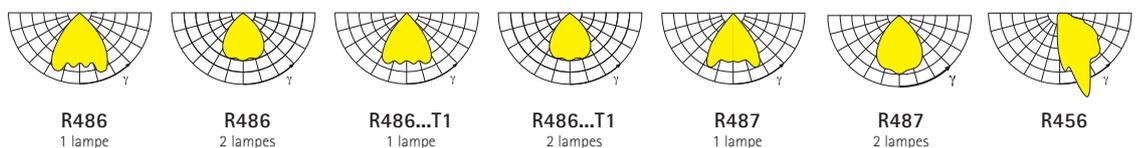
Dimensions p 320

## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®											
T5 ECO - Ø 16 mm											
≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 25	80	92	1277 x 190 x 60	350	R4870/125HFW	2457 x 190 x 60	351	R48701/125HFW	•
		1 x 32	81	92	1577 x 190 x 60	350	R4870/132HFW	3057 x 190 x 60	351	R48701/132HFW	•
		1 x 45	77	92	1577 x 190 x 60	350	R4870/145HFW	3057 x 190 x 60	351	R48701/145HFW	•
		1 x 50	74	90	1277 x 190 x 60	350	R4870/150HFW	2457 x 190 x 60	351	R48701/150HFW	•
		2 x 25	78	86	1277 x 190 x 60	350	R4870/225HFW	2457 x 190 x 60	351	R48701/225HFW	•
		2 x 32	77	86	1577 x 190 x 60	350	R4870/232HFW	3057 x 190 x 60	351	R48701/232HFW	•
	≤ 1000 (65°)	1 x 25	82	94	1277 x 190 x 60	350	R4860/125HFW	2457 x 190 x 60	351	R48601/125HFW	•
		1 x 32	83	94	1577 x 190 x 60	350	R4860/132HFW	3057 x 190 x 60	351	R48601/132HFW	•
≤ 22	≤ 200 (65°)	2 x 45	71	84	1577 x 190 x 60	350	R4870/245HFW	3057 x 190 x 60	351	R48701/245HFW	•
	≤ 1000 (65°)	1 x 45	79	94	1577 x 190 x 60	350	R4860/145HFW	3057 x 190 x 60	351	R48601/145HFW	•
		2 x 50	63	77	1277 x 190 x 60	350	R4870/250HFW	2457 x 190 x 60	351	R48701/250HFW	•
	≤ 1500 (65°)	1 x 50	76	92	1277 x 190 x 60	350	R4860/150HFW	2457 x 190 x 60	351	R48601/150HFW	•
		2 x 25	79	87	1277 x 190 x 60	350	R4860/225HFW	2457 x 190 x 60	351	R48601/225HFW	•
		2 x 32	78	87	1577 x 190 x 60	350	R4860/232HFW	3057 x 190 x 60	351	R48601/232HFW	•
	≤ 3000 (65°)	2 x 45	71	85	1577 x 190 x 60	350	R4860/245HFW	3057 x 190 x 60	351	R48601/245HFW	•
≤ 25	≤ 3000 (65°)	2 x 50	64	77	1277 x 190 x 60	350	R4860/250HFW	2457 x 190 x 60	351	R48601/250HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum® - matière synthétique transparente											
T5 ECO - Ø 16 mm											
≤ 19	≤ 1000 (65°)	1 x 32	73	83	1577 x 190 x 60	350	R4860/132HFWT1				•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles SLL											
T5 ECO - Ø 16 mm											
-	-	1 x 32W	82	93	1577 x 190 x 75	350	R4560/132HFW				•
		1 x 45W	78	93	1577 x 190 x 75	350	R4560/145HFW				•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS RÉFLECTEUR



R48 - Web réf. SR4003A1

## R4

### LUMINAIRES EN SAILLIE montage en ligne droite

câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

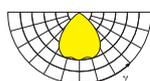
Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®											
T5 ECO - Ø 16 mm											
≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 25W	80	92	1229 x 190 x 60	352	R4872/125HFW	1180 x 190 x 60	352	R4874/125HFW	-
		1 x 32W	81	92	1529 x 190 x 60	352	R4872/132HFW	1480 x 190 x 60	352	R4874/132HFW	-
		1 x 45W	77	92	1529 x 190 x 60	352	R4872/145HFW	1480 x 190 x 60	352	R4874/145HFW	-
		1 x 50W	74	90	1229 x 190 x 60	352	R4872/150HFW	1180 x 190 x 60	352	R4874/150HFW	-
		2 x 25W	78	86	1229 x 190 x 60	352	R4872/225HFW	1180 x 190 x 60	352	R4874/225HFW	-
		2 x 32W	77	86	1529 x 190 x 60	352	R4872/232HFW	1480 x 190 x 60	352	R4874/232HFW	-
≤ 22	≤ 1000 (65°)	1 x 25W	82	94	1229 x 190 x 60	352	R4862/125HFW	1180 x 190 x 60	352	R4864/125HFW	-
		1 x 32W	83	94	1529 x 190 x 60	352	R4862/132HFW	1480 x 190 x 60	352	R4864/132HFW	-
≤ 22	≤ 200 (65°)	2 x 45W	71	84	1529 x 190 x 60	352	R4872/245HFW	1480 x 190 x 60	352	R4874/245HFW	-
		1 x 45W	79	94	1529 x 190 x 60	352	R4862/145HFW	1480 x 190 x 60	352	R4864/145HFW	-
	≤ 1000 (65°)	2 x 50W	63	77	1229 x 190 x 60	352	R4872/250HFW	1180 x 190 x 60	352	R4874/250HFW	-
		1 x 50W	76	92	1229 x 190 x 60	352	R4862/150HFW	1180 x 190 x 60	352	R4864/150HFW	-
	≤ 1500 (65°)	2 x 25W	79	87	1229 x 190 x 60	352	R4862/225HFW	1180 x 190 x 60	352	R4864/225HFW	-
		2 x 32W	78	87	1529 x 190 x 60	352	R4862/232HFW	1480 x 190 x 60	352	R4864/232HFW	-
≤ 25	≤ 3000 (65°)	2 x 45W	71	85	1529 x 190 x 60	352	R4862/245HFW	1480 x 190 x 60	352	R4864/245HFW	-
		2 x 50W	64	77	1229 x 190 x 60	352	R4862/250HFW	1180 x 190 x 60	352	R4864/250HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum® - matière synthétique transparente											
T5 ECO - Ø 16 mm											
≤ 19	≤ 1000 (65°)	1 x 32W	73	83	1529 x 190 x 60	352	R4862/132HFWT1	1480 x 190 x 60	352	R4864/132HFWT1	-
		1 x 45W	69	83	1529 x 190 x 60	352	R4862/145HFWT1	1480 x 190 x 60	352	R4864/145HFWT1	-
≤ 22	≤ 1000 (65°)	2 x 32W	66	74	1529 x 190 x 60	352	R4862/232HFWT1	1480 x 190 x 60	352	R4864/232HFWT1	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



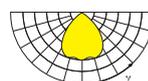
R486  
1 lampe



R486  
2 lampes



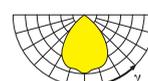
R486...T1  
1 lampe



R486...T1  
2 lampes



R487  
1 lampe



R487  
2 lampes



R4 - Web réf. SR4013H1



R4 montage en ligne avec raccords angulaires - Web réf. SR4013H4

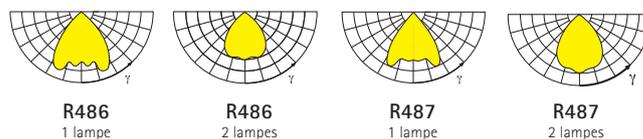
# R4

## LUMINAIRES EN SAILLIE montage en ligne avec raccords angulaires câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option	
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®												
T5 ECO - Ø 16 mm												
≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 25W	80	92	1229 x 190 x 60	353	R4876/125HFW	1180 x 190 x 60	353	R4878/125HFW	R48780/125HFW	-
		1 x 32W	81	92	1529 x 190 x 60	353	R4876/132HFW	1480 x 190 x 60	353	R4878/132HFW	R48780/132HFW	-
		1 x 45W	77	92	1529 x 190 x 60	353	R4876/145HFW	1480 x 190 x 60	353	R4878/145HFW	R48780/145HFW	-
		1 x 50W	74	90	1229 x 190 x 60	353	R4876/150HFW	1180 x 190 x 60	353	R4878/150HFW	R48780/150HFW	-
		2 x 25W	78	86	1229 x 190 x 60	353	R4876/225HFW	1180 x 190 x 60	353	R4878/225HFW	R48780/225HFW	-
		2 x 32W	77	86	1529 x 190 x 60	353	R4876/232HFW	1480 x 190 x 60	353	R4878/232HFW	R48780/232HFW	-
≤ 22	≤ 1000 (65°)	1 x 25W	82	94	1229 x 190 x 60	353	R4866/125HFW	1180 x 190 x 60	353	R4868/125HFW	R48680/125HFW	-
		1 x 32W	83	94	1529 x 190 x 60	353	R4866/132HFW	1480 x 190 x 60	353	R4868/132HFW	R48680/132HFW	-
		2 x 45W	71	84	1529 x 190 x 60	353	R4876/245HFW	1480 x 190 x 60	353	R4878/245HFW	R48780/245HFW	-
≤ 25	≤ 3000 (65°)	1 x 45W	79	94	1529 x 190 x 60	353	R4866/145HFW	1480 x 190 x 60	353	R4868/145HFW	R48680/145HFW	-
		2 x 50W	63	77	1229 x 190 x 60	353	R4876/250HFW	1180 x 190 x 60	353	R4878/250HFW	R48780/250HFW	-
		1 x 50W	76	92	1229 x 190 x 60	353	R4866/150HFW	1180 x 190 x 60	353	R4868/150HFW	R48680/150HFW	-
		2 x 25W	79	87	1229 x 190 x 60	353	R4866/225HFW	1180 x 190 x 60	353	R4868/225HFW	R48680/225HFW	-
		2 x 32W	78	87	1529 x 190 x 60	353	R4866/232HFW	1480 x 190 x 60	353	R4868/232HFW	R48680/232HFW	-
		2 x 45W	71	85	1529 x 190 x 60	353	R4866/245HFW	1480 x 190 x 60	353	R4868/245HFW	R48680/245HFW	-
2 x 50W	64	77	1229 x 190 x 60	353	R4866/250HFW	1180 x 190 x 60	353	R4868/250HFW	R48680/250HFW	-		

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*RÉFLECTEUR*





R4 avec up-light - Web réf. SR4013D8



R4 suspendus, longueur simple et double - Web réf. SR4013D5

# R4

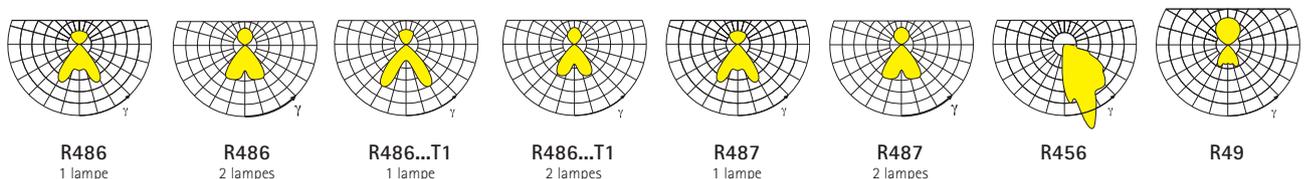
## LUMINAIRES SUSPENDUS

### individuels

Explication tableau p 345

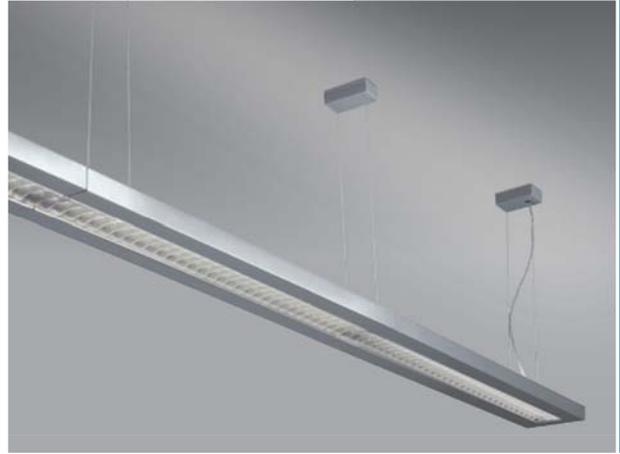
UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®											
   											
≤ 16	≤ 200 (65°)	1 x 25	80	91	1277 x 190 x 60	356	R4871/125HFW	2457 x 190 x 60	357	R48711/125HFW	•
		1 x 32	81	91	1577 x 190 x 60	356	R4871/132HFW	3057 x 190 x 60	357	R48711/132HFW	•
		1 x 45	77	91	1577 x 190 x 60	356	R4871/145HFW	3057 x 190 x 60	357	R48711/145HFW	•
		2 x 25	79	88	1277 x 190 x 60	356	R4871/225HFW	2457 x 190 x 60	357	R48711/225HFW	•
		2 x 32	79	88	1577 x 190 x 60	356	R4871/232HFW	3057 x 190 x 60	357	R48711/232HFW	•
	≤ 1000 (65°)	1 x 25	80	92	1277 x 190 x 60	356	R4861/125HFW	2457 x 190 x 60	357	R48611/125HFW	•
		1 x 32	81	92	1577 x 190 x 60	356	R4861/132HFW	3057 x 190 x 60	357	R48611/132HFW	•
		1 x 45	77	92	1577 x 190 x 60	356	R4861/145HFW	3057 x 190 x 60	357	R48611/145HFW	•
		1 x 50	74	90	1277 x 190 x 60	356	R4861/150HFW	2457 x 190 x 60	357	R48611/150HFW	•
		1 x 50	74	90	1277 x 190 x 60	356	R4871/150HFW	2457 x 190 x 60	357	R48711/150HFW	•
≤ 19	≤ 1000 (65°)	2 x 25	82	90	1277 x 190 x 60	356	R4861/225HFW	2457 x 190 x 60	357	R48611/225HFW	•
		2 x 32	81	90	1577 x 190 x 60	356	R4861/232HFW	3057 x 190 x 60	357	R48611/232HFW	•
		2 x 50	64	78	1277 x 190 x 60	356	R4871/250HFW	2457 x 190 x 60	357	R48711/250HFW	•
	≤ 1500 (65°)	2 x 45	74	88	1577 x 190 x 60	356	R4861/245HFW	3057 x 190 x 60	357	R48611/245HFW	•
		≤ 3000 (65°)	2 x 50	66	80	1277 x 190 x 60	356	R4861/250HFW	2457 x 190 x 60	357	R48611/250HFW
	Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum® - matière synthétique transparente										
  											
≤ 16	≤ 1000 (65°)	1 x 32	82	93	1577 x 190 x 60	356	R4861/132HFWT1				•
		1 x 45	78	93	1577 x 190 x 60	356	R4861/145HFWT1				•
		2 x 32	79	88	1577 x 190 x 60	356	R4861/232HFWT1				•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum® - allumage 'up-' et 'down-light' séparés											
  											
≤ 16	≤ 1000 (65°)	3 x 25W	104	77	1345 x 250 x 60	359	R4901/325HFW <sup>2</sup>				-
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles SLL - distribution asymétrique											
  											
-	-	1 x 32W	105	73	1577 x 190 x 75	356	R4561/132HFW				•
-	-	1 x 45W	99	72	1577 x 190 x 75	356	R4561/145HFW				•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium  
<sup>2</sup> code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*RÉFLECTEUR*





R4 suspendu, montage en ligne - Web réf. SR4013C2

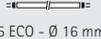
# R4

## LUMINAIRES SUSPENDUS

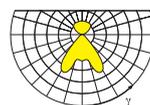
montage en ligne droite

câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

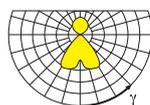
Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option	
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®												
		 T5 ECO - Ø 16 mm										
≤ 16	≤ 200 (65°)	1 x 25W	80	91	1229 x 190 x 60	358	R4873/125HFW	1180 x 190 x 60	358	R4875/125HFW	-	
		1 x 32W	81	91	1529 x 190 x 60	358	R4873/132HFW	1480 x 190 x 60	358	R4875/132HFW	-	
		1 x 45W	77	91	1529 x 190 x 60	358	R4873/145HFW	1480 x 190 x 60	358	R4875/145HFW	-	
		2 x 25W	79	88	1229 x 190 x 60	358	R4873/225HFW	1180 x 190 x 60	358	R4875/225HFW	-	
		2 x 32W	79	88	1529 x 190 x 60	358	R4873/232HFW	1480 x 190 x 60	358	R4875/232HFW	-	
	≤ 1000 (65°)	1 x 25W	80	92	1229 x 190 x 60	358	R4863/125HFW	1180 x 190 x 60	358	R4865/125HFW	-	
		1 x 32W	81	92	1529 x 190 x 60	358	R4863/132HFW	1480 x 190 x 60	358	R4865/132HFW	-	
		1 x 45W	77	92	1529 x 190 x 60	358	R4863/145HFW	1480 x 190 x 60	358	R4865/145HFW	-	
		1 x 50W	74	90	1229 x 190 x 60	358	R4863/150HFW	1180 x 190 x 60	358	R4865/150HFW	-	
		1 x 50W	74	90	1229 x 190 x 60	358	R4873/150HFW	1180 x 190 x 60	358	R4875/150HFW	-	
≤ 19	≤ 1000 (65°)	2 x 25W	82	90	1229 x 190 x 60	358	R4863/225HFW	1180 x 190 x 60	358	R4865/225HFW	-	
		2 x 32W	81	90	1529 x 190 x 60	358	R4863/232HFW	1480 x 190 x 60	358	R4865/232HFW	-	
		2 x 50W	64	78	1229 x 190 x 60	358	R4873/250HFW	1180 x 190 x 60	358	R4875/250HFW	-	
	≤ 1500 (65°)	2 x 45W	74	88	1529 x 190 x 60	358	R4863/245HFW	1480 x 190 x 60	358	R4865/245HFW	-	
		2 x 50W	66	80	1229 x 190 x 60	358	R4863/250HFW	1180 x 190 x 60	358	R4865/250HFW	-	
		2 x 50W	66	80	1229 x 190 x 60	358	R4873/250HFW	1180 x 190 x 60	358	R4875/250HFW	-	
	Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum® - matière synthétique transparente											
			 T5 ECO - Ø 16 mm									
	≤ 16	≤ 1000 (65°)	1 x 32W	82	93	1529 x 190 x 60	358	R4863/132HFWT1	1480 x 190 x 60	358	R4865/132HFWT1	-
			1 x 45W	78	93	1529 x 190 x 60	358	R4863/145HFWT1	1480 x 190 x 60	358	R4865/145HFWT1	-
2 x 32W			79	88	1529 x 190 x 60	358	R4863/232HFWT1	1480 x 190 x 60	358	R4865/232HFWT1	-	

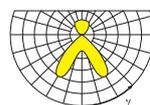
<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



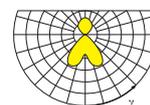
R486  
1 lampe



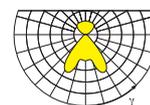
R486  
2 lampes



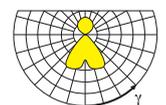
R486...T1  
1 lampe



R486...T1  
2 lampes

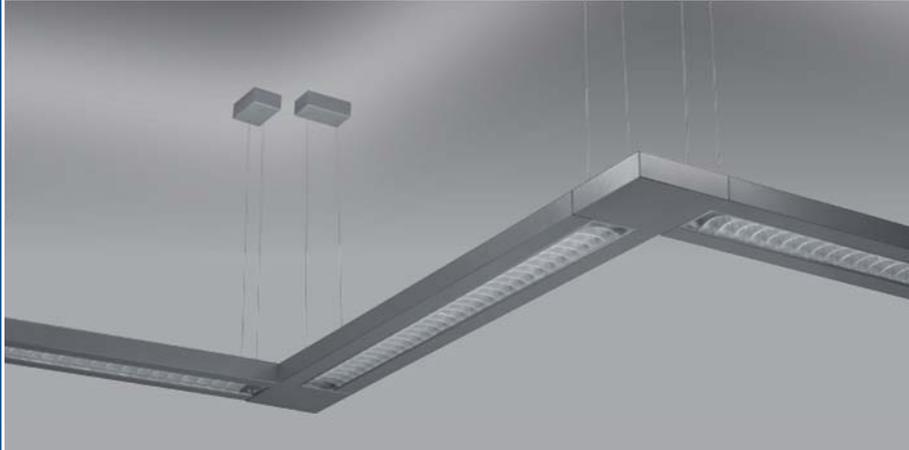


R487  
1 lampe



R487  
2 lampes

# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS RÉFLECTEUR



R4 suspendus, montage en ligne avec raccords angulaires - Web réf. SR401314

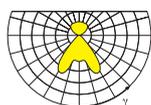
## R4

### LUMINAIRES SUSPENDUS montage en ligne avec raccords angulaires câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

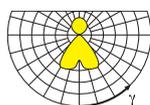
Explication tableau p.345

UGR	L <sub> moy. - réduction cd/m<sup>2</sup></sub>	lampe	lm/W luminaire	η %	L x B x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option	
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®												
≤ 16	≤ 200 (65°)	1 x 25W	80	80	1229 x 190 x 60	360	R4877/125HFW	1180 x 190 x 60	360	R4879/125HFW	R48790/125HFW	-
		1 x 32W	81	81	1529 x 190 x 60	360	R4877/132HFW	1480 x 190 x 60	360	R4879/132HFW	R48790/132HFW	-
		1 x 45W	77	77	1529 x 190 x 60	360	R4877/145HFW	1480 x 190 x 60	360	R4879/145HFW	R48790/145HFW	-
		2 x 25W	79	79	1229 x 190 x 60	360	R4877/225HFW	1180 x 190 x 60	360	R4879/225HFW	R48790/225HFW	-
		2 x 32W	79	79	1529 x 190 x 60	360	R4877/232HFW	1480 x 190 x 60	360	R4879/232HFW	R48790/232HFW	-
	≤ 1000 (65°)	1 x 25W	80	80	1229 x 190 x 60	360	R4867/125HFW	1180 x 190 x 60	360	R4869/125HFW	R48690/125HFW	-
		1 x 32W	81	81	1529 x 190 x 60	360	R4867/132HFW	1480 x 190 x 60	360	R4869/132HFW	R48690/132HFW	-
		1 x 45W	77	77	1529 x 190 x 60	360	R4867/145HFW	1480 x 190 x 60	360	R4869/145HFW	R48690/145HFW	-
		1 x 50W	74	74	1229 x 190 x 60	360	R4877/150HFW	1180 x 190 x 60	360	R4869/150HFW	R48690/150HFW	-
		1 x 50W	74	74	1229 x 190 x 60	360	R4867/150HFW	1180 x 190 x 60	360	R4879/150HFW	R48790/150HFW	-
		2 x 45W	72	72	1529 x 190 x 60	360	R4877/245HFW	1480 x 190 x 60	360	R4879/245HFW	R48790/245HFW	-
≤ 19	≤ 1000 (65°)	2 x 25W	82	82	1229 x 190 x 60	360	R4867/225HFW	1180 x 190 x 60	360	R4869/225HFW	R48690/225HFW	-
		2 x 32W	81	81	1529 x 190 x 60	360	R4867/232HFW	1480 x 190 x 60	360	R4869/232HFW	R48690/232HFW	-
		2 x 50W	64	64	1229 x 190 x 60	360	R4877/250HFW	1180 x 190 x 60	360	R4879/250HFW	R48790/250HFW	-
	≤ 1500 (65°)	2 x 45W	74	74	1529 x 190 x 60	360	R4867/245HFW	1480 x 190 x 60	360	R4869/245HFW	R48690/245HFW	-
		2 x 50W	66	66	1229 x 190 x 60	360	R4867/250HFW	1180 x 190 x 60	360	R4869/250HFW	R48690/250HFW	-

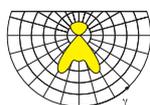
<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



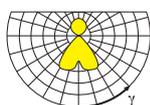
R486  
1 lampe



R486  
2 lampes



R487  
1 lampe



R487  
2 lampes



Web réf. SR4013J3

Web réf. SR4003J1

Web réf. SR4003J2

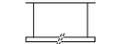
Web réf. SR4003J4

Web réf. SR4003J6

## Options et accessoires (sauf pour R49)

R4

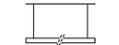
## Jeux de suspensions: 1 fil par point de suspension

Luminaires individuels 1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension		 pas d'alimentation	 alimentation normale	 gradation externe ou unité de secours	 gradation externe et unité de secours
 2 fixations minimalistes câble d'alimentation transparent		-	R4H15/100-3*	R4H15/100-5*	R4H15/100-7
 fixation minimaliste + rosette câble d'alimentation transparent	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	-	R4H16/100-3X1 R4H16/100-3X2*	R4H16/100-5X1 R4H16/100-5X2*	
 2 rosettes câble d'alimentation transparent	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	-	R4H16/100-3X10 R4H16/100-3X20*	R4H16/100-5X10 R4H16/100-5X20*	R4H16/100-7X10 R4H16/100-7X20
 2 boucles câble d'alimentation transparent		R4H13/100	R4H13/100-3	-	-
Luminaires en ligne 1 jeu Suspendre le premier luminaire à 2 points de suspension, puis chacun des luminaires suivants à 1 point de suspension (nombre de points de suspension par ligne = nombre de luminaires + 1)		 pas d'alimentation	 gradation externe ou unité de secours	 alimentation normale	 alimentation + gradation externe ou unité de secours
 fixation minimaliste		R4H25/100	R4H25/100-2	R4H25/100-3	R4H25/100-5
 rosette	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	R4H26/100X1 R4H26/100X2	R4H26/100-2X1 R4H26/100-2X2	R4H26/100-3X1 R4H26/100-3X2	R4H26/100-5X1 R4H26/100-5X2

## Jeux de suspensions: 2 fils par point de suspension

Luminaires individuels 1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension			 alimentation normale	 gradation externe ou unité de secours	 gradation externe et unité de secours
 2 étriers minimalistes câble d'alimentation transparent	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium		R4H11/100-3X1 R4H11/100-3X2	R4H11/100-5X1 R4H11/100-5X2	R4H11/100-7X1 R4H11/100-7X2
 étrier minimaliste + rosette câble d'alimentation transparent	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium		R4H12/100-3X1 R4H12/100-3X2	R4H12/100-5X1 R4H12/100-5X2	- -
 2 rosettes câble d'alimentation transparent	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium		R4H12/100-3X10 R4H12/100-3X20	R4H12/100-5X10 R4H12/100-5X20	R4H12/100-7X10 R4H12/100-7X20
Luminaires en ligne 1 jeu Suspendre le premier luminaire à 2 points de suspension, puis chacun des luminaires suivants à 1 point de suspension (nombre de points de suspension par ligne = nombre de luminaires + 1)		 pas d'alimentation	 gradation externe ou unité de secours	 alimentation normale	 alimentation + gradation externe ou unité de secours
 étrier minimaliste	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	R4H21/100X1 R4H21/100X2	R4H21/100-2X1 R4H21/100-2X2	R4H21/100-3X1 R4H21/100-3X2	R4H21/100-5X1 R4H21/100-5X2
 rosette	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	R4H22/100X1 R4H22/100X2	R4H22/100-2X1 R4H22/100-2X2	R4H22/100-3X1 R4H22/100-3X2	R4H22/100-5X1 R4H22/100-5X2

## Jeux de suspension rigide

Luminaires individuels 1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension		 pas d'alimentation	 alimentation normale	 gradation externe ou unité de secours	 alimentation + gradation externe ou unité de secours
 2 suspensions rigides	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	- -	R4H14/050-3X1 R4H14/050-3X2	R4H14/050-5X1 R4H14/050-5X2	R4H14/050-7X1 R4H14/050-7X2
Luminaires en ligne 1 jeu Suspendre le premier luminaire à 2 points de suspension, puis chacun des luminaires suivants à 1 point de suspension (nombre de points de suspension par ligne = nombre de luminaires + 1)		 pas d'alimentation	 gradation externe ou unité de secours	 alimentation normale	 gradation externe ou unité de secours
 suspension rigide	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium	R4H24/050-0X1 R4H24/050-0X2	R4H24/050-2X1 R4H24/050-2X2	R4H24/050-3X1 R4H24/050-3X2	R4H24/050-5X1 R4H24/050-5X2
raccord 90°	RAL9003-blanc RAL9006-aluminium				R4H4/90X1 R4H4/90X2
chemin de câbles	pour luminaires en saillie				sur demande

\*peut être combiné avec R49

LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*RÉFLECTEUR*





R6 en saillie, blanc - Web réf. SR6001A1



R6 en saillie, distribution asymétrique - Web réf. SR6001C4



# R6



**Embase** Caisson en tôle d'acier, avec optique sur charnières  
RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium

**Optique** Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion

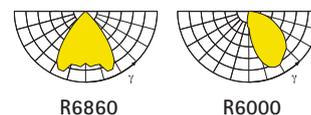
Dimensions p 323

## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®								
		T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 19	≤ 200 (65°)	1 x 45W	77	93	1500 x 98 x 124	410	R6860/145HFW	•
		2 x 25W	74	82	1200 x 98 x 124	410	R6860/225HFW	•
		2 x 32W	74	82	1500 x 98 x 124	410	R6860/232HFW	•
≤ 1000 (65°)	≤ 1000 (65°)	1 x 25W	82	94	1200 x 98 x 124	410	R6860/125HFW	•
		1 x 32W	83	94	1500 x 98 x 124	410	R6860/132HFW	•
		1 x 50W	76	93	1200 x 98 x 124	410	R6860/150HFW	•
		2 x 45W	69	82	1500 x 98 x 124	410	R6860/245HFW	•
≤ 22	≤ 1000 (65°)	2 x 50W	62	75	1200 x 98 x 124	410	R6860/250HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - distribution asymétrique								
		T5 ECO - Ø 16 mm						
-	-	1 x 25W	74	84	1200 x 98 x 124	411	R6000/125HFW	•
		1 x 32W	75	85	1500 x 98 x 124	411	R6000/132HFW	•
		1 x 45W	72	86	1500 x 98 x 124	411	R6000/145HFW	•
		1 x 50W	68	83	1200 x 98 x 124	411	R6000/150HFW	•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*RÉFLECTEUR*



R6 avec ELS - Web réf. SR6001D1



R6 suspendu - Web réf. SR6002B3



R6 suspendu avec up-light - Web réf. SR6002D1

# R6

## LUMINAIRES SUSPENDUS

### individuels

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®								
 T5 ECO - Ø 16 mm								
≤ 16	≤ 1000 (65°)	1 x 25W	81	93	1200 x 98 x 124	420	R6861/125HFW	•
		1 x 32W	82	93	1500 x 98 x 124	420	R6861/132HFW	•
		1 x 45W	78	93	1500 x 98 x 124	420	R6861/145HFW	•
≤ 19	≤ 1000 (65°)	1 x 50W	77	93	1200 x 98 x 124	420	R6861/150HFW	•
	≤ 1500 (65°)	2 x 25W	83	92	1200 x 98 x 124	420	R6861/225HFW	•
		2 x 32W	83	92	1500 x 98 x 124	420	R6861/232HFW	•
		2 x 45W	77	92	1500 x 98 x 124	420	R6861/245HFW	•
		2 x 50W	75	91	1200 x 98 x 124	420	R6861/250HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - distribution asymétrique								
 T5 ECO - Ø 16 mm								
-	-	1 x 25W	74	84	1200 x 98 x 124	421	R6001/125HFW	•
		1 x 32W	75	85	1500 x 98 x 124	421	R6001/132HFW	•
		1 x 45W	72	86	1500 x 98 x 124	421	R6001/145HFW	•
		1 x 50W	68	83	1200 x 98 x 124	421	R6001/150HFW	•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## Options et accessoires

### Jeux de suspension: 1 fil par point de suspension

Luminaires individuels

1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension

2 fixations minimalistes  
câble d'alimentation transparent



alimentation normale



gradation externe ou unité de secours



gradation externe et unité de secours

R6H15/100-3

R6H15/100-5

R6H15/100-7

fixation minimaliste + rosette  
câble d'alimentation transparent

RAL9003-blanc

R6H16/100-3X1

R6H16/100-5X1

R6H16/100-7X1

RAL9006-aluminium

R6H16/100-3X2

R6H16/100-5X2

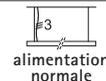
R6H16/100-7X1

### Jeux de suspension: 2 fils par point de suspension

Luminaires individuels

1 jeu comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension

4 fixations minimalistes  
câble d'alimentation transparent



alimentation normale



gradation externe ou unité de secours



gradation externe et unité de secours

R6H11/100-3

R6H11/100-5

R6H11/100-7

2 fixations minimalistes + rosette  
câble d'alimentation transparent

RAL9003-blanc

R6H12/100-3X1

R6H12/100-5X1

R6H12/100-7X1

RAL9006-aluminium

R6H12/100-3X2

R6H12/100-5X2

R6H12/100-7X2

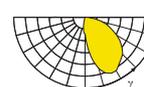


Economisez jusqu'à 75%  
d'énergie

voir p 159 à 187



R6861



R6001

LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
*DIFFUSEUR*

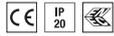




R4M, RAL9003 - Web réf. SR4020C1



# R4

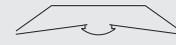


Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec optique sur charnières RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium
Optique	Diffuseur - MesoOptics™ pour haut rendement et distribution lumineuse

Dimensions p 321

## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p 345

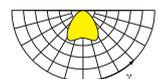
UGR	lampe	$L_{moy.}$ - réduction $cd/m^2$	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	 option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / film MesoOptics™								
	T5 ECO - Ø 16 mm							
≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	58	82	669 x 669 x 110	355	R4M00/220HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / film MesoOptics™								
	T5 ECO - Ø 16 mm							
≤ 19	2 x 20W	≤ 3000 (65°)	52	74	669 x 669 x 110	355	R4M00/220HFWT0	•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



Economisez jusqu'à 75%  
d'énergie

voir p 159 à 187



R4M

# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS DIFFUSEUR



R4, HaloOptics® - Web réf. SR4019A1

## R4

### LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy. - réduction}}$ cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®								
≤ 25	1 x 25W	-	85	97	1277 x 190 x 60	350	R4F00/125HFW	-
	1 x 32W	-	89	101	1577 x 190 x 60	350	R4F00/132HFW	-
	2 x 25W	-	72	79	1277 x 190 x 60	350	R4F00/225HFW	-
	2 x 32W	-	67	78	1577 x 190 x 60	350	R4F00/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®								
≤ 25	1 x 25W	-	80	91	1277 x 190 x 60	350	R4J00/125HFW	•
	1 x 32W	-	83	94	1577 x 190 x 60	350	R4J00/132HFW	•
	2 x 25W	-	70	74	1277 x 190 x 60	350	R4J00/225HFW	•
	2 x 32W	-	66	73	1577 x 190 x 60	350	R4J00/232HFW	•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

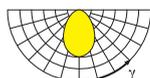
### LUMINAIRES EN SAILLIE montage en ligne droite

câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy. - réduction}}$ cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®											
≤ 25	1 x 25W	-	85	97	1229 x 190 x 60	352	R4F02/125HFW	1180 x 190 x 60	352	R4F04/125HFW	-
	1 x 32W	-	89	101	1529 x 190 x 60	352	R4F02/132HFW	1480 x 190 x 60	352	R4F04/132HFW	-
	2 x 25W	-	72	79	1229 x 190 x 60	352	R4F02/225HFW	1180 x 190 x 60	352	R4F04/225HFW	-
	2 x 32W	-	70	78	1529 x 190 x 60	352	R4F02/232HFW	1480 x 190 x 60	352	R4F04/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®											
≤ -	1 x 25W	-	-	-	1229 x 190 x 60	352	R4J02/125HFW	1180 x 190 x 60	352	R4J04/125HFW	-
	1 x 32W	-	83	94	1529 x 190 x 60	352	R4J02/132HFW	1480 x 190 x 60	352	R4J04/132HFW	-
	2 x 25W	-	67	74	1229 x 190 x 60	352	R4J02/225HFW	1180 x 190 x 60	352	R4J04/225HFW	-
	2 x 32W	-	66	73	1529 x 190 x 60	352	R4J02/232HFW	1480 x 190 x 60	352	R4J04/232HFW	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium



R4F / R4J



R4, HaloOptics® - Web réf. SR4019B2

# R4

## LUMINAIRES SUSPENDUS individuels

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®								
≤ 19	1 x 25W	-	85	98	1277 x 190 x 60	356	R4F01/125HFW	-
	1 x 32W	-	88	99	1577 x 190 x 60	356	R4F01/132HFW	-
	2 x 25W	-	84	92	1277 x 190 x 60	356	R4F01/225HFW	-
	2 x 32W	-	79	88	1577 x 190 x 60	356	R4F01/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®								
≤ 19	1 x 25W	-	81	93	1277 x 190 x 60	356	R4J01/125HFW	•
	1 x 32W	-	83	94	1577 x 190 x 60	356	R4J01/132HFW	•
	2 x 25W	-	79	87	1277 x 190 x 60	356	R4J01/225HFW	•
	2 x 32W	-	75	84	1577 x 190 x 60	356	R4J01/232HFW	•

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## LUMINAIRES SUSPENDUS montage en ligne droite

*câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard*

Explication tableau p 345

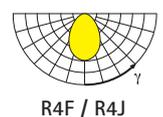
UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®											
≤ 19	1 x 25W	-	85	98	1229 x 190 x 60	358	R4F03/125HFW	1180 x 190 x 60	358	R4F05/125HFW	-
	1 x 32W	-	88	99	1529 x 190 x 60	358	R4F03/132HFW	1480 x 190 x 60	358	R4F05/132HFW	-
	2 x 25W	-	84	92	1229 x 190 x 60	358	R4F03/225HFW	1180 x 190 x 60	358	R4F05/225HFW	-
	2 x 32W	-	79	88	1529 x 190 x 60	358	R4F03/232HFW	1480 x 190 x 60	358	R4F05/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®											
≤ 19	1 x 25W	-	81	93	1229 x 190 x 60	358	R4J03/125HFW	1180 x 190 x 60	358	R4J05/125HFW	-
	1 x 32W	-	83	94	1529 x 190 x 60	358	R4J03/132HFW	1480 x 190 x 60	358	R4J05/132HFW	-
	2 x 25W	-	79	87	1229 x 190 x 60	358	R4J03/225HFW	1180 x 190 x 60	358	R4J05/225HFW	-
	2 x 32W	-	75	84	1529 x 190 x 60	358	R4J03/232HFW	1480 x 190 x 60	358	R4J05/232HFW	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## Accessoires

pour accessoires de montage

voir p 67



LUMINAIRES EN SAILLIE  
ET SUSPENDUS  
DIFFUSEUR





R8, pièce frontale - Web réf. SR8011H2



R8 en saillie, montage en ligne droite - Web réf. SR8011B1



# R8



Embase

Profilé aluminium: RAL9003-blanc

Protection de lampe diffuse: HaloOptics® pour haut rendement

Dimensions p 326

## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels

Explication tableau p 345

UGR	lampe w	T <sub>c</sub>	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x Ø x H mm	plan N°	code de commande blanc	option
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®								
960 °C	LED	LOW POWER						
≤ 22	14W	4000K	78	1350	630 x 90 x 130	450	R8J10/LEDN12S	-
	14W	3000K	76	1300	630 x 90 x 130	450	R8J10/LEDW12S	-
	28W	4000K	82	2750	1230 x 90 x 130	450	R8J20/LEDN25S	-
	28W	3000K	79	2600	1230 x 90 x 130	450	R8J20/LEDW25S	-
	34W	4000K	83	3450	1530 x 90 x 130	450	R8J30/LEDN31S	-
	34W	3000K	79	3250	1530 x 90 x 130	450	R8J30/LEDW31S	-

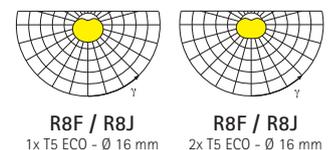
## LUMINAIRES EN SAILLIE individuels - montage en ligne droite

câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard pour montage en ligne droite

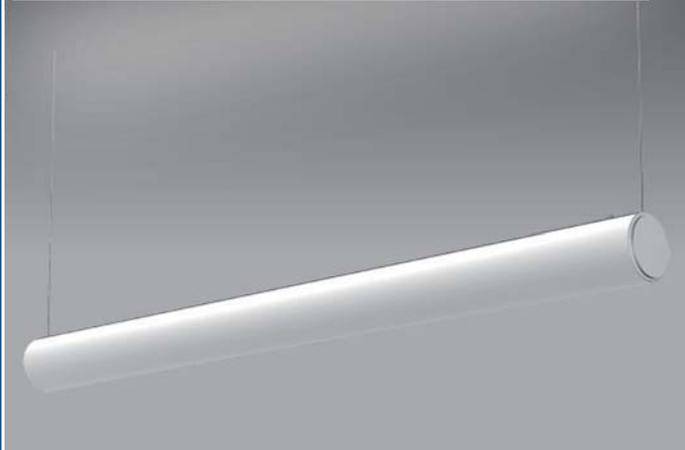
Explication tableau p 345

UGR	lampe	lm/W luminaire	η %	L x Ø x H mm	plan N°	code de commande blanc	L x Ø x H mm	plan N°	code de commande blanc	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®										
650 °C	T5 ECO - Ø 16 mm									
≤ 22	1 x 25W	87	100	1192 x 90 x 122	450	R8F00/125HFW	1180 x 90 x 122	451	R8F02/125HFW	-
	1 x 32W	90	102	1492 x 90 x 122	450	R8F00/132HFW	1480 x 90 x 122	451	R8F02/132HFW	-
≤ 25	2 x 25W	88	97	1192 x 90 x 122	450	R8F00/225HFW	1180 x 90 x 122	451	R8F02/225HFW	-
	2 x 32W	88	98	1492 x 90 x 122	450	R8F00/232HFW	1480 x 90 x 122	451	R8F02/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®										
960 °C	T5 ECO - Ø 16 mm									
≤ 22	1 x 25W	81	93	1192 x 90 x 122	450	R8J00/125HFW	1180 x 90 x 122	451	R8J02/125HFW	•i
	1 x 32W	84	95	1492 x 90 x 122	450	R8J00/132HFW	1480 x 90 x 122	451	R8J02/132HFW	•i
≤ 25	2 x 25W	82	90	1192 x 90 x 122	450	R8J00/225HFW	1180 x 90 x 122	451	R8J02/225HFW	•i
	2 x 32W	81	90	1492 x 90 x 122	450	R8J00/232HFW	1480 x 90 x 122	451	R8J02/232HFW	•i

<sup>1</sup> luminaires individuels uniquement



# LUMINAIRES EN SAILLIE ET SUSPENDUS DIFFUSEUR



R8 suspension, luminaire individuel - Web réf. SR8011C1

## R8

### LUMINAIRES SUSPENDUS individuels

max. 50 cm de suspension

Explication tableau p 345

UGR	lampe w	T <sub>k</sub>	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x Ø x H mm	plan N°	code de commande blanc	option
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®								
960 °C	LED LOW POWER							
≤ 22	28W	4000K	82	2750	1230 x 90 x 90	452	R8J21/LEDN25S	-
	28W	3000K	79	2600	1230 x 90 x 90	452	R8J21/LEDW25S	-
	34W	4000K	83	3450	1530 x 90 x 90	452	R8J31/LEDN31S	-
	34W	3000K	79	3250	1530 x 90 x 90	452	R8J31/LEDW31S	-

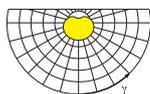
### LUMINAIRES SUSPENDUS individuels - montage en ligne droite

câblage de passage (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard pour montage en ligne droite

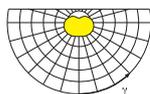
Explication tableau p 345

UGR	lampe	lm/W luminaire	η %	L x Ø x H mm	plan N°	code de commande	L x Ø x H mm	plan N°	code de commande	option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®										
650 °C	T5 ECO - Ø 16 mm									
≤ 22	1 x 25W	87	100	1192 x 90 x 95	452	R8F01/125HFW	1180 x 90 x 95	453	R8F03/125HFW	-
	1 x 32W	90	102	1492 x 90 x 95	452	R8F01/132HFW	1480 x 90 x 95	453	R8F03/132HFW	-
≤ 25	2 x 25W	88	97	1192 x 90 x 95	452	R8F01/225HFW	1180 x 90 x 95	453	R8F03/225HFW	-
	2 x 32W	88	98	1492 x 90 x 95	452	R8F01/232HFW	1480 x 90 x 95	453	R8F03/232HFW	-
Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®										
960 °C	T5 ECO - Ø 16 mm									
≤ 22	1 x 25W	81	93	1192 x 90 x 95	452	R8J01/125HFW	1180 x 90 x 95	453	R8J03/125HFW	●1
	1 x 32W	84	95	1492 x 90 x 95	452	R8J01/132HFW	1480 x 90 x 95	453	R8J03/132HFW	●1
≤ 25	2 x 25W	82	90	1192 x 90 x 95	452	R8J01/225HFW	1180 x 90 x 95	453	R8J03/225HFW	●1
	2 x 32W	81	90	1492 x 90 x 95	452	R8J01/232HFW	1480 x 90 x 95	453	R8J03/232HFW	●1

<sup>1</sup> luminaires individuels uniquement



R8F / R8J  
1x T5 ECO - Ø 16 mm



R8F / R8J  
2x T5 ECO - Ø 16 mm



R8 suspendu, fluo - Web réf. SR8011F1



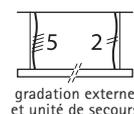
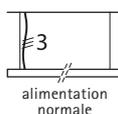
R8 suspendus, montage en ligne droite - Web réf. SR8011F2

# R8

## Options et accessoires pour luminaires avec lampes fluorescentes T5

### Jeu de suspension pour luminaires individuels

1 jeu par luminaire  
comprend tous les accessoires pour 2 points de suspension



2 fixations minimalistes  
câble d'alimentation transparent

R8H11/100-3

R8H11/100-5

R8H11/100-7

fixation minimaliste + rosette  
câble d'alimentation transparent

R8H12/100-3

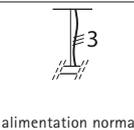
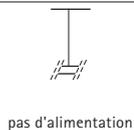
R8H12/100-5

2 rosettes  
câble d'alimentation transparent

R8H12/100-7

### Jeu de suspension pour luminaires en ligne

1 jeu par point de suspension  
Suspendre le premier luminaire à 2 points de suspension, puis  
chacun des luminaires suivants à 1 point de suspension (nombre  
de points de suspension par ligne = nombre de luminaires + 1)



fixation minimaliste

R8H21/100

R8H21/100-2

R8H21/100-3

R8H21/100-5

rosette

R8H22/100-2

R8H22/100-3

R8H22/100-5

Pièce d'embout de ligne (2 par ligne), par pièce

en saillie

R8H3-1

suspension

R8H3-2



# SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE MODULAIRE



## KARDÓ 60



### modules d'éclairage



réflecteur  
p 87



LED  
LED  
diffuseur  
p 85-87

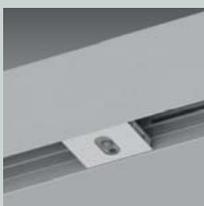


LED  
LED  
lentille  
p 85



LED ou fluo  
up-light  
p 85-87

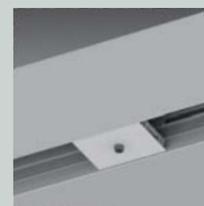
### modules techniques



EMD  
multidétecteur  
p 89



MDS  
détecteur de mouvement  
p 89

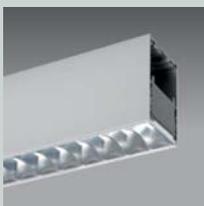


ELS  
capteur de lumière de jour  
p 89

## KARDÓ 90



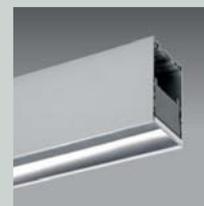
### modules d'éclairage



réflecteur  
p 91



diffuseur  
p 93



réflecteur  
asymétrique  
p 91



up-light  
p 91



spot fixe  
p 93



spot orientable  
p 93

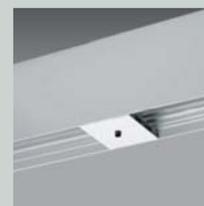
### modules techniques



EMD  
multidétecteur  
p 95



MDS  
détecteur de mouvement  
p 95



ELS  
capteur de lumière de jour  
p 95

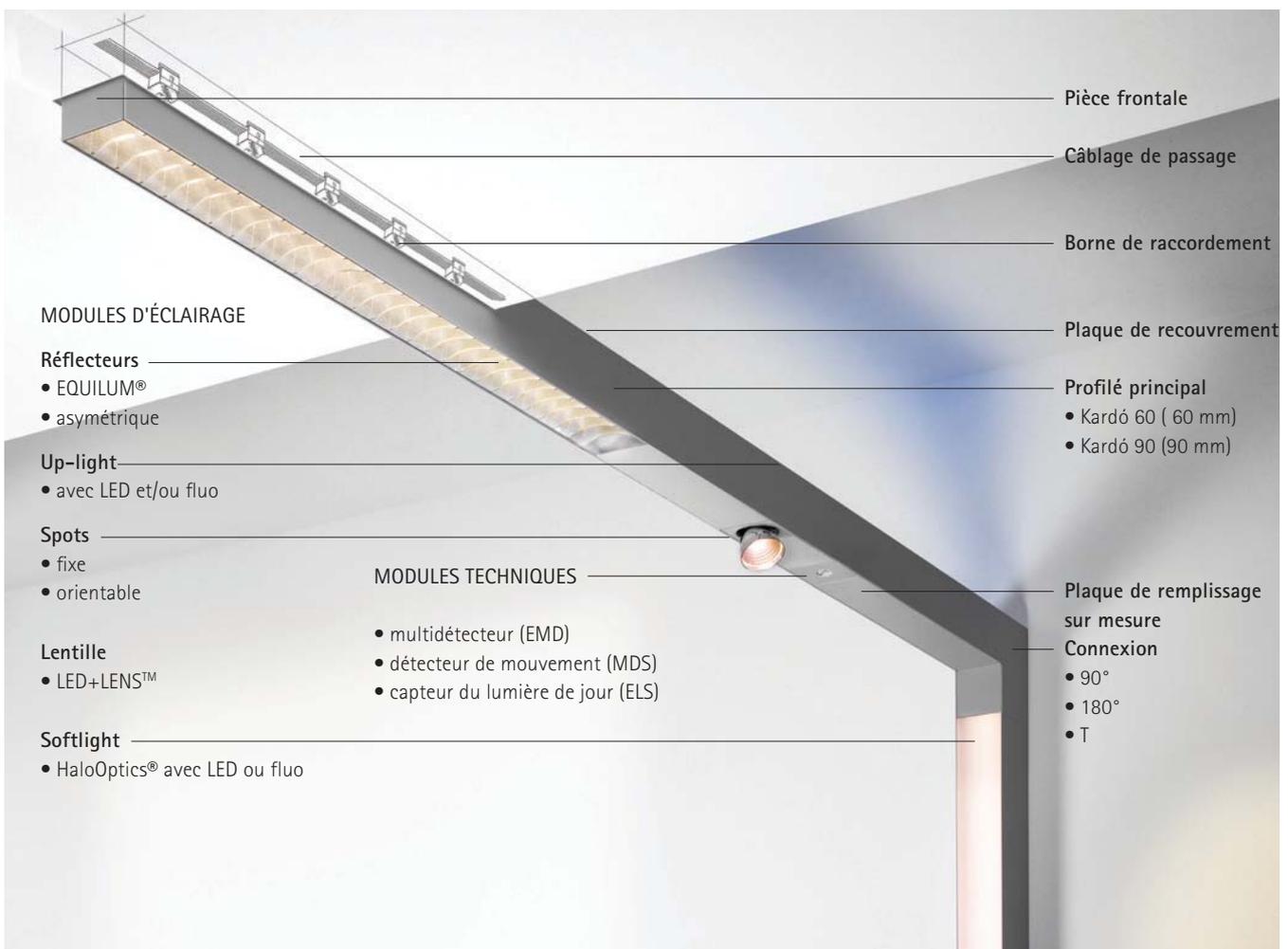
## KARDÓ: DES COMBINAISONS DE LUMIÈRE INFINIES

Design: EER Architectural design, Belgique

Avec le système d'éclairage modulaire Kardó, vous utilisez systématiquement pour votre éclairage un seul et même profilé pour l'ensemble du bâtiment: suspendu ou encastré, comme luminaire mural ou de plafond, individuel, en ligne droite ou dans un coin. Et comme nous vous y avons habitué, ETAP propose également pour le système Kardó un grand choix d'unités d'éclairage de grande qualité. Kardó existe en deux versions: une version de 90 mm de largeur (Kardó 90) et une version de 60 mm de largeur (Kardó 60).

### UN SEUL PROFILÉ POUR TOUT

Le coeur de Kardó est un profilé en aluminium anodisé qui donne à Kardó sa belle forme sobre. La flexibilité que vous offre ce profilé est unique. Il est toujours réalisé à vos mesures, le câblage de passage peut contenir jusqu'à 14 conducteurs (7 conducteurs pour Kardó 60) et les unités d'éclairage peuvent être placés n'importe où dans le profilé. L'offre d'unités d'éclairage économes en énergie pouvant être installées dans le profilé est très large: aussi bien des réflecteurs, des diffuseurs que des spots sont disponibles, avec des LED, des lampes fluorescentes ou HIT. Toutes sortes de modules techniques peuvent être ajoutés à votre système, comme des systèmes de régulation de lumière, l'éclairage de sécurité ou des modules sur mesure.





L'installation devient plus simple grâce aux instructions claires - Web réf. SA045A1

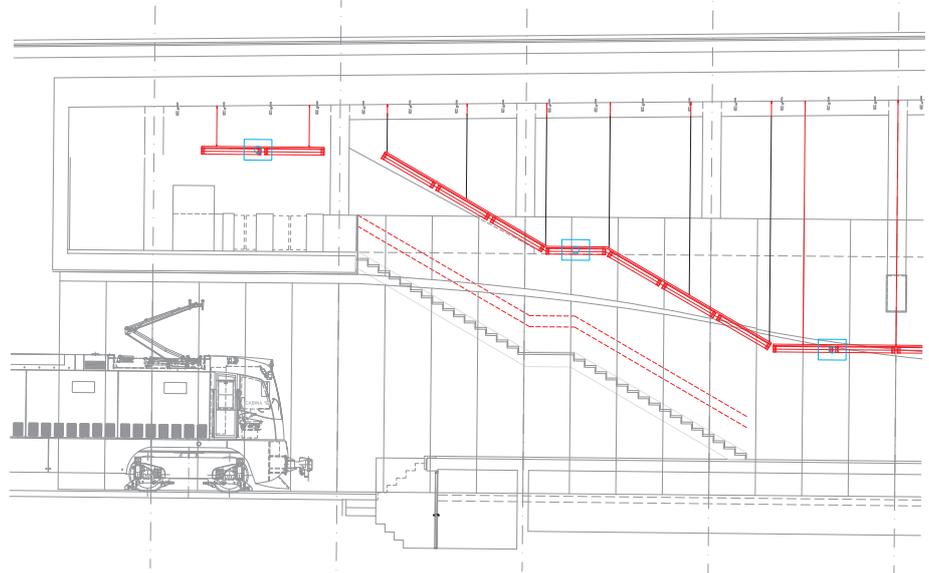


Votre conseiller ETAP vous aide à créer vos lignes - Web réf. SA024H1

## PROJETS KARDÓ: UNE INTERACTION ENTRE VOUS ET ETAP

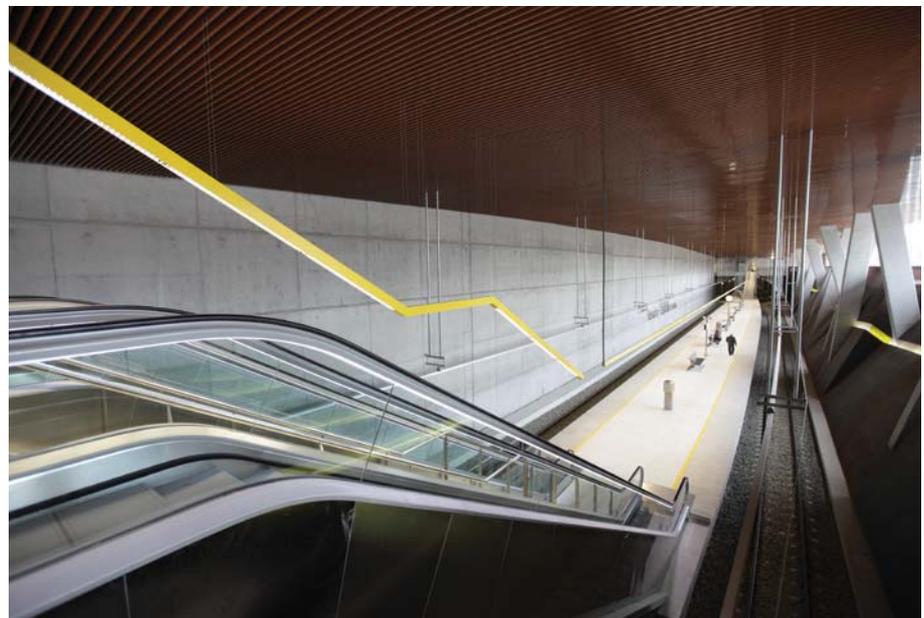
### CONCEPTION

Les lignes de lumière Kardó sont toujours réalisées selon vos souhaits. Vous concevez la ligne, conjointement avec nos conseillers. ETAP se charge de l'étude d'éclairage et de l'élaboration: chaque détail des lignes Kardó est spécifié et documenté clairement.



### LIVRAISON ET INSTALLATION

Quand tous les détails sont définis, nous démarrons la production. Nous fournissons des aperçus clairs par ligne, afin que l'installation puisse se dérouler en toute facilité. Vous souhaitez réduire davantage le temps nécessaire au tri des pièces au cours d'une installation ? Nous prévoyons alors des étiquettes de grandes dimensions supplémentaires sur l'emballage, avec des renvois au schéma d'installation.







Kardó 60, LED+LENS™ - Web réf. SV6002A1

Kardó 60, diffuseur - Web réf. SV21003A1



# KARDÓ 60

	Embase	Profilé en aluminium extrudé Aluminium satiné ou RAL9003-blanc
	Optique	LED+LENS™ Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion Diffuseur - HaloOptics® pour haut rendement
	Options	Les lignes de lumière Kardó sont constituées de divers composants que nous produisons et livrons sur mesure en fonction de vos besoins. Toutes les lignes de lumière sont disponibles en exécutions à encastrer, en saillie et suspendue. Nous réalisons pour vous l'élaboration des détails grâce à notre configurateur de ligne. Nous vous fournissons des schémas clairs afin que vous sachiez à quoi vous attendre. Vous trouverez dans les tableaux ci-dessous un aperçu des modules d'éclairage et techniques standard. Nous vous proposons également un travail sur mesure. Contactez votre conseiller ETAP pour une étude selon vos souhaits.

Dimensions p 328

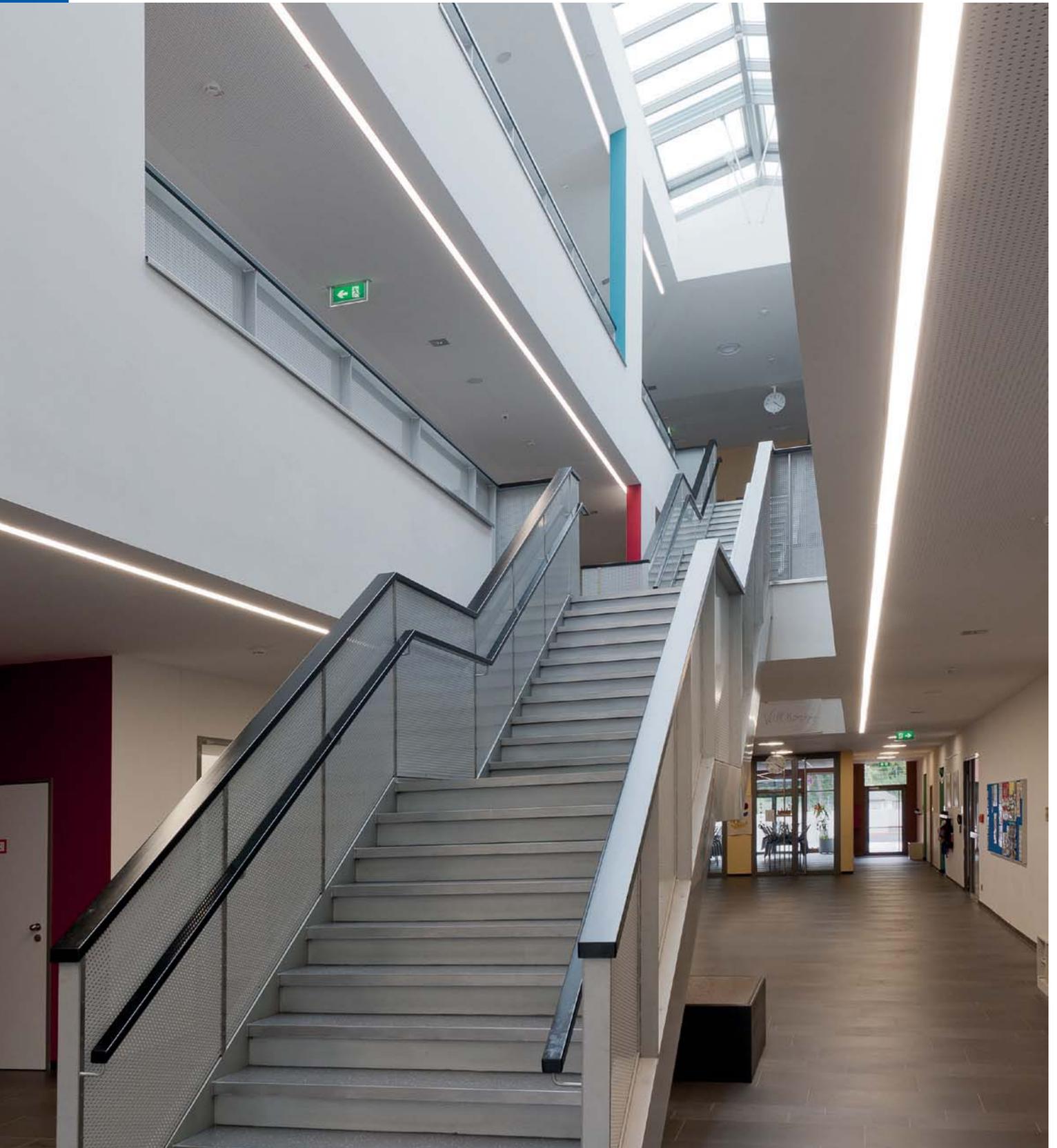
## Modules d'éclairage - montage individuel

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lm/W luminaire	lumen luminaire	L x l x H mm	code de commande	 option
	<b>LED</b> HIGH POWER		-	-	-	-	-
	≤ 19	31,5W 4000K 31,5W 3000K					
	<b>LED</b> LOW POWER		-	-	-	-	-
	-	12,5W 4000K 12,5W 3000K					
	<b>LED</b> LOW POWER			-	-	-	-
	≤ 25	30W 4000K 30W 3000K					
	<b>LED</b> LOW POWER			-	-	-	-
	≤ 25	30W 4000K 30W 3000K					

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en aluminium satiné







Kardó 60, réflecteur - Web réf. SV21001A

Kardó 60, diffuseur - Web réf. SV7001A1



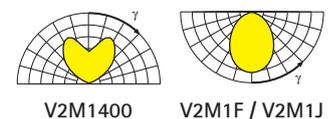
# KARDÓ 60

## Modules d'éclairage - montage individuel

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	$\eta$ %	$\text{lm/W}$ luminaire	L x l x H mm	code de commande <sup>2</sup>	option
<b>Réflecteur - ventelles Equillum®</b>							
	 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 19	1 x 25W	≤ 1000 (65°)	92	81	1180 x 60 x 75	V2M1860/125HFW	-
	1 x 32W	≤ 1000 (65°)	92	82	1480 x 60 x 75	V2M1860/132HFW	-
	1 x 45W	≤ 1000 (65°)	92	77	1480 x 60 x 75	V2M1860/145HFW	-
≤ 22	1 x 50W	≤ 1000 (65°)	79	65	1180 x 60 x 75	V2M1860/150HFW	-
<b>Up-light (plaque de recouvrement en polycarbonate transparent)</b>							
	 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 16	1 x 13W	-		-	1000 x 55 x 35	V2M1300/113HFW	-
	1 x 19W	-	89	71	1300 x 55 x 35	V2M1400/119HFW	-
	1 x 20W	-	74	51	1000 x 55 x 35	V2M1400/120HFW	-
	1 x 25W	-	89	78	1600 x 55 x 35	V2M1400/125HFW	-
	1 x 39W <sup>1</sup>	-	86	62	1300 x 55 x 35	V2M1400/139HFW	-
	1 x 45W	-	88	74	1900 x 55 x 35	V2M1400/145HFW	-
	1 x 50W	-	85	70	1600 x 55 x 35	V2M1400/150HFW	-
<b>Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®</b>							
	 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 25	1 x 25W	-	61	53	1180 x 55 x 50	V2M1F00/125HFW	-
	1 x 32W	-	62	55	1480 x 55 x 50	V2M1F00/132HFW	-
<b>Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®</b>							
	 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 25	1 x 25W	-	55	48	1180 x 55 x 50	V2M1J00/125HFW	-
	1 x 32W	-	56	49	1480 x 55 x 50	V2M1J00/132HFW	-

<sup>1</sup> Pour T5 39W, aucune solution de substitution ÉCO n'est disponible  
<sup>2</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire satiné





Web réf. SV41002C1

# KARDÓ 60

## Modules d'éclairage - montage en ligne - réflecteur

Explication tableau p 345

lampe	L x l mm	code de commande	 option	L x l mm	code de commande	 option
 <p>Base pour réflecteur</p> <p>T5 ECO - Ø 16 mm</p>						
1 x 25W	1180 x 60	V2M1861/125HFW	-	1180 x 60	V2M1862/125HFW	-
1 x 32W	1480 x 60	V2M1861/132HFW	-	1480 x 60	V2M1862/132HFW	-
1 x 45W	1480 x 60	V2M1861/145HFW	-	1480 x 60	V2M1862/145HFW	-
1 x 50W	1180 x 60	V2M1861/150HFW	-	1180 x 60	V2M1862/150HFW	-

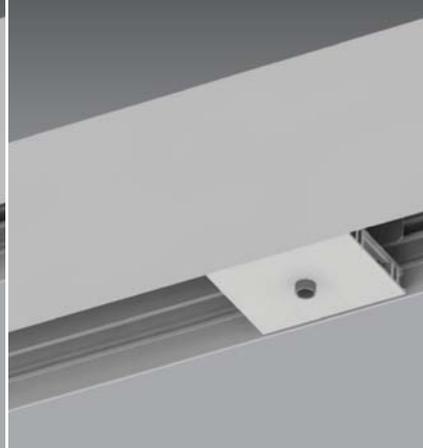
## Modules d'éclairage - montage en ligne - diffuseur

Explication tableau p 345

lampe	L x l mm	code de commande	 option	L x l mm	code de commande	 option
 <p>Modules d'éclairage pour diffuseur en ligne</p> <p><b>LED</b></p> <p>LOW POWER</p>						
20W 4000K	800 x 55	V2M1B1/LEDN18S	-	800 x 55	V2M1B2/LEDN18S	-
20W 3000K	800 x 55	V2M1B1/LEDW18S	-	800 x 55	V2M1B2/LEDW18S	-
23W 4000K	900 x 55	V2M1B1/LEDN21S	-	900 x 55	V2M1B2/LEDN21S	-
23W 3000K	900 x 55	V2M1B1/LEDW21S	-	900 x 55	V2M1B2/LEDW21S	-
26W 4000K	1000 x 55	V2M1B1/LEDN23S	-	1000 x 55	V2M1B2/LEDN23S	-
26W 3000K	1000 x 55	V2M1B1/LEDW23S	-	1000 x 55	V2M1B2/LEDW23S	-
28W 4000K	1100 x 55	V2M1B1/LEDN25S	-	1100 x 55	V2M1B2/LEDN25S	-
28W 3000K	1100 x 55	V2M1B1/LEDW25S	-	1100 x 55	V2M1B2/LEDW25S	-
30W 4000K	1200 x 55	V2M1B1/LEDN27S	-	1200 x 55	V2M1B2/LEDN27S	-
30W 3000K	1200 x 55	V2M1B1/LEDW27S	-	1200 x 55	V2M1B2/LEDW27S	-
33W 4000K	1300 x 55	V2M1B1/LEDN30S	-	1300 x 55	V2M1B2/LEDN30S	-
33W 3000K	1300 x 55	V2M1B1/LEDW30S	-	1300 x 55	V2M1B2/LEDW30S	-
35W 4000K	1400 x 55	V2M1B1/LEDN32S	-	1400 x 55	V2M1B2/LEDN32S	-
35W 3000K	1400 x 55	V2M1B1/LEDW32S	-	1400 x 55	V2M1B2/LEDW32S	-
38W 4000K	1500 x 55	V2M1B1/LEDN34S	-	1500 x 55	V2M1B2/LEDN34S	-
38W 3000K	1500 x 55	V2M1B1/LEDW34S	-	1500 x 55	V2M1B2/LEDW34S	-
 <p>Modules d'éclairage pour diffuseur en ligne</p> <p>T5 - Ø 16 mm</p>						
1 x 28W	1180 x 55	V2M1B01/128HFW	-	1180 x 55	V2M1B02/128HFW	-
1 x 35W	1480 x 55	V2M1B01/135HFW	-	1480 x 55	V2M1B02/135HFW	-
 <p>Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®</p> <p>650 °C</p> <p>sur mesure V2MFO*</p>						
 <p>Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®</p> <p>960 °C</p> <p>sur mesure V2MJ0*</p>						



Multidétecteur - Web réf. SV51005B



Capteur de lumière du jour ELS - Web réf. SV51005C

# KARDÓ 60

## Modules techniques

Explication tableau p.345

	L x l mm		code de commande <sup>1</sup>
	multidétecteur (EMD)		
	80 x 55	détecteur de la lumière de jour et de mouvement	V2MC21
		détecteur de la lumière de jour + commande à distance IR remote control	V2MC31
		détecteur de la lumière de jour et de mouvement + commande à distance IR	V2MC41
	régulation en fonction de mouvement (MDS)		
	80 x 55	détecteur de mouvement	V2MC50
	régulation en fonction de la lumière du jour (ELS)		
	80 x 55	1 - 10 V DALI	V2MC10 V2MC11

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en aluminium satiné





COLLÈGE, WIESBADEN - ALLEMAGNE



Web réf. SV5004A



Web réf. SV5004D1



# KARDÓ 90



Embase

Profilé en aluminium extrudé  
Aluminium satiné ou RAL9003-blanc

Optique

Réflecteur - HRSilver™ - aluminium haute réflexion  
Diffuseur - HaloOptics® pour haut rendement

Options

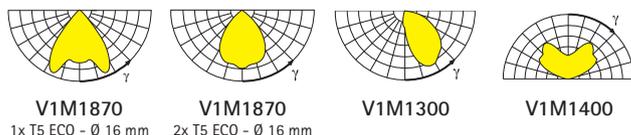
Les lignes de lumière Kardó sont constituées de divers composants que nous produisons et livrons sur mesure en fonction de vos besoins. Toutes les lignes de lumière sont disponibles en exécutions à encastrer, en saillie et suspendue. Nous réalisons pour vous l'élaboration des détails grâce à notre configurateur de ligne. Nous vous fournissons des schémas clairs afin que vous sachiez à quoi vous attendre. Vous trouverez dans les tableaux ci-dessous un aperçu des modules d'éclairage et techniques standard. Nous vous proposons également un travail sur mesure. Contactez votre conseiller ETAP pour une étude selon vos souhaits.

Dimensions p 330

## Modules d'éclairage - montage individuel

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x W mm	code de commande	 option
<b>Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Equilum®</b>							
 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <math>\leq 19</math> </div> <div> <p>T5 ECO - Ø 16 mm</p> <p>1 x 25W    <math>\leq 200</math> (65°)    80    92    1180 x 85    V1M1870/125HFW    •</p> <p>1 x 32W    <math>\leq 200</math> (65°)    81    92    1480 x 85    V1M1870/132HFW    •</p> <p>1 x 45W    <math>\leq 200</math> (65°)    77    82    1480 x 85    V1M1870/145HFW    •</p> <p>1 x 50W    <math>\leq 200</math> (65°)    74    82    1180 x 85    V1M1870/150HFW    •</p> <p>2 x 25W    <math>\leq 200</math> (65°)    78    86    1180 x 85    V1M1870/225HFW    •</p> <p>2 x 32W    <math>\leq 200</math> (65°)    77    86    1480 x 85    V1M1870/232HFW    •</p> </div> </div>							
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <math>\leq 22</math> </div> <div> <p>2 x 45W    <math>\leq 200</math> (65°)    59    72    1480 x 85    V1M1870/245HFW    •</p> <p>2 x 50W    <math>\leq 1000</math> (65°)    54    72    1180 x 85    V1M1870/250HFW    •</p> </div> </div>							
<b>Réflecteur asymétrique - aluminium satiné</b>							
 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">-</div> <div> <p>T5 ECO - Ø 16 mm</p> <p>1 x 25W    -    67    79    1180 x 85    V1M1300/125HFW    •</p> <p>1 x 32W    -    67    79    1480 x 85    V1M1300/132HFW    •</p> <p>1 x 45W    -    65    81    1480 x 85    V1M1300/145HFW    •</p> <p>1 x 50W    -    61    80    1180 x 85    V1M1300/150HFW    •</p> </div> </div>							
<b>Up-light (plaque de recouvrement en polycarbonate transparent)</b>							
 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <math>\leq 16</math> </div> <div> <p>960 °C</p> <p>T5 ECO - Ø 16 mm</p> <p>1 x 25W    -    75    89    1180 x 85    V1M1400/125HFW    -</p> <p>1 x 32W    -    76    89    1480 x 85    V1M1400/132HFW    -</p> <p>1 x 45W    -    65    80    1480 x 85    V1M1400/145HFW    -</p> <p>1 x 50W    -    60    78    1180 x 85    V1M1400/150HFW    -</p> </div> </div>							







Web réf. SV4003F

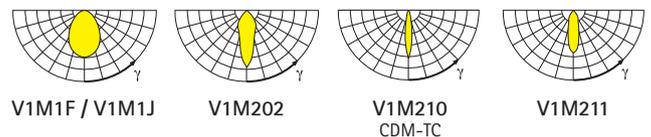
# KARDÓ 90

## Modules d'éclairage - montage individuel

Explication tableau p 345

UGR	lampe	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	$\text{lm/W}$ luminaire	$\eta$ %	L x l mm	code de commande	 option	
 Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®  T5 ECO - Ø 16 mm 	≤ 22	1 x 25W	-	72	83	1180 x 85	V1M1F00/125HFW	-
		1 x 32W	-	71	80	1480 x 85	V1M1F00/132HFW	-
	≤ 25	2 x 25W	-	65	72	1180 x 85	V1M1F00/225HFW	-
		2 x 32W	-	58	65	1480 x 85	V1M1F00/232HFW	-
 Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®  T5 ECO - Ø 16 mm 	≤ 22	1 x 25W	-	65	74	1180 x 85	V1M1J00/125HFW	•
		1 x 32W	-	64	72	1480 x 85	V1M1J00/132HFW	•
	≤ 25	2 x 25W	-	58	64	1180 x 85	V1M1J00/225HFW	•
		2 x 32W	-	52	58	1480 x 85	V1M1J00/232HFW	•
 Spot - fixed - ballast électr. inclus  CDM-TC		1 x 35W				300 x 85	V1M20/C135HF	-
		1 x 70W				300 x 85	V1M20/C170HF	-
				V				
 Spot - orientable - ballast électr. inclus  CDM-TC		1 x 35W 15°				300 x 85	V1M210/C135HF <sup>1</sup>	-
		1 x 35W 30°				300 x 85	V1M211/C135HF <sup>1</sup>	-
		1 x 70W 15°				300 x 85	V1M210/C170HF <sup>1</sup>	-
		1 x 70W 30°				300 x 85	V1M211/C170HF <sup>1</sup>	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en aluminium satiné





Web réf. SV1003A

Web réf. SV4001E

# KARDÓ 90

## Modules d'éclairage - montage en ligne

Explication tableau p 345

lampe	L x l mm	code de commande	 option	L x l mm	code de commande	 option
 Base pour réflecteur  T5 ECO - Ø 16 mm						
1 x 25W	1180 x 85	V1M1871/125HFW	•	1180 x 85	V1M1872/125HFW	•
1 x 32W	1480 x 85	V1M1871/132HFW	•	1480 x 85	V1M1872/132HFW	•
1 x 45W	1480 x 85	V1M1871/145HFW	•	1480 x 85	V1M1872/145HFW	•
1 x 50W	1180 x 85	V1M1871/150HFW	•	1180 x 85	V1M1872/150HFW	•
2 x 25W	1310 x 85	V1M1871/225HFW	•	1310 x 85	V1M1872/225HFW	•
2 x 32W	1610 x 85	V1M1871/232HFW	•	1610 x 85	V1M1872/232HFW	•
2 x 45W	1610 x 85	V1M1871/245HFW	•	1610 x 85	V1M1872/245HFW	•
2 x 50W	1310 x 85	V1M1871/250HFW	•	1310 x 85	V1M1872/250HFW	•

## Modules d'éclairage - montage en ligne

Explication tableau p 345

lampe	L x l mm	code de commande	 option	L x l mm	code de commande	 option	code de commande	 option
 Modules d'éclairage pour diffuseur en ligne T5 ECO - Ø 16 mm								
1 x 19W							V1M1B03/119HFW <sup>1</sup>	-
1 x 25W	1180 x 85	V1M1B01/125HFW	•	1180 x 85	V1M1B02/125HFW	•	V1M1B03/125HFW <sup>1</sup>	-
1 x 32W	1480 x 85	V1M1B01/132HFW	•	1480 x 85	V1M1B02/132HFW	•	V1M1B03/132HFW <sup>1</sup>	-
2 x 25W	1310 x 85	V1M1B01/225HFW	•	1310 x 85	V1M1B02/225HFW	•	1	
2 x 32W	1610 x 85	V1M1B01/232HFW	•	1610 x 85	V1M1B02/232HFW	•	1	
 Diffuseur - méthacrylate de méthyle / HaloOptics®  sur mesure V1MF0/*								
 Diffuseur - polycarbonate / HaloOptics®  sur mesure V1MJ0/*								

<sup>1</sup> module terminal variable



Web réf. SV5005B

# KARDÓ 90

## Modules techniques

Explication tableau p 345

	L x l mm		code de commande <sup>1</sup>	code de commande <sup>1</sup>
 multidétecteur (EMD)	85 x 85	détecteur de la lumière du jour et de mouvement		V1MC21
		détecteur de la lumière du jour + commande à distance IR		V1MC31
		détecteur de la lumière du jour et de mouvement		V1MC41
		+ commande à distance IR		
 régulation en fonction du mouvement (MDS)	85 x 85	détecteur de mouvement		V1MC50
 régulation en fonction de la lumière du jour (ELS)	85 x 85	1 - 10 V		V1MC10
		DALI		V1MC11

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en aluminium satiné



# DOWNLIGHTS



lentille



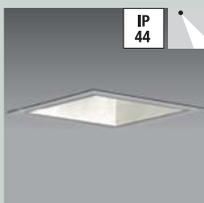
**LED+LENS**  
TECHNOLOGY

D4  
p 99

réflecteur



D1  
p 101



D3  
p 107



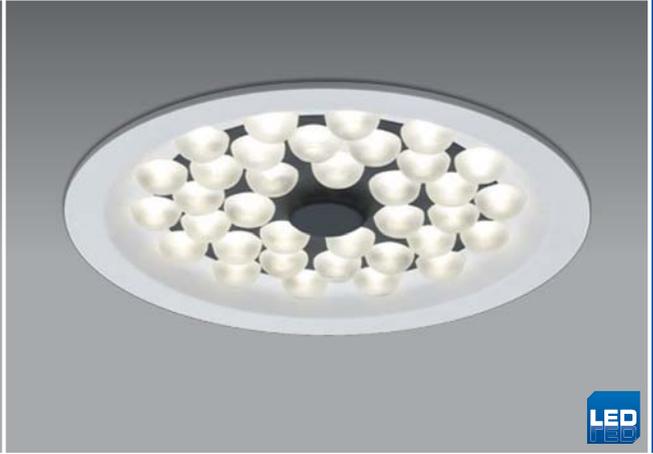
D2  
p 111

DOWNLIGHTS  
*LENTILLE*





D4 20W - Web réf. SD4001H3



D4 39W - Web réf. SD4001C2



# D4



**Embase** Caisson en aluminium moulé sous pression  
Caisson en RAL9003-blanc, module LED en RAL9005-noir  
Connexion Wieland

**Optique** LED+LENS™ - distribution extensive

Design: mun\* product design, Belgique

Dimensions p 336

Explication tableau p 345

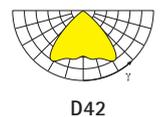
UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe w	$T_c$	lumen luminaire	lm/W luminaire	Ø x H mm	plan N°	code de commande	option
LED+LENS™ - moulure en saillie									
<b>LED</b> HIGH POWERLED									
≤ 19	≤ 1000 (55°)	20W	4000K	1550	65	200 x 74	1300	D42/LEDN20S	-
		20W	3000K	1440	60	200 x 74	1300	D42/LEDW20S	-
		39W	4000K	3030	69	250 x 74	1301	D42/LEDN39S	-
		39W	3000K	2820	64	250 x 74	1301	D42/LEDW39S	-

## Options et accessoires

appui plafond doux (pour Ø 200 mm)	D4H1010-180
appui plafond doux (pour Ø 250 mm)	D4H1010-230
version IP44 (par le dessous)	plan N° 1302 consultez ETAP

## Options de couleurs

embase et module LED	en RAL9005-noir	consultez ETAP
	en RAL9003-blanc	
	en RAL9006-aluminium	



D42

DOWNLIGHTS  
RÉFLECTEUR





D1 LED avec verre annulaire - Web réf. SDL015B4



D1 LED avec réflecteur satiné - Web réf. SDL015A1



# D1

	<b>Embase</b>	D1 avec TC-T: caisson en polycarbonate et tôle d'acier galvanisé D1 avec LED: caisson en aluminium moulé sous pression Moulure en saillie ou plate en tôle d'acier laqué RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium / Connexion Wieland (sauf pour D14)
	<b>Optique</b>	D1 avec TC-T: réflecteur avec facettes en diamant - distribution extensive D1 avec LED: réflecteur brillanté avec facettes en diamant - distribution extensive réflecteur satiné - distribution extensive
	<b>Extraction d'air</b>	Possible (option T9) avec moulure plate (sauf pour D11, D13, D14)

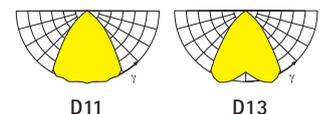
Dimensions p 334

Etrier de fixation 1 - 35 mm compris en standard

Explication tableau p 345

matière	UGR	lampe		lumen luminaire	lm/W luminaire	L <sub>mo</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	Ø x H mm	plan N°	code de commande			
		W	T <sub>k</sub>						RAL9003-blanc	RAL9006-aluminium		
<b>Luxial®</b>												
<b>Moulure plate - réflecteur</b>												
<b>LED</b>												
MODULE												
	découpe											
sat <sup>1</sup>	≤ 19	Ø 205	12W	3000K	988	71	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDW10SX1	D11/LEDW10SX2	-
	≤ 22	Ø 205	11W	4000K	988	76	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDN10SX1	D11/LEDN10SX2	-
	≤ 25	Ø 205	22W	4000K	1797	75	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDN20SX1	D11/LEDN20SX2	-
			24W	3000K	1797	69	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDW20SX1	D11/LEDW20SX2	-
			41W	4000K	2695	67	≤ 1000 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDN30SX1	D11/LEDN30SX2	-
44W	3000K	2695	61	≤ 1000 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDW30SX1	D11/LEDW30SX2	-			
brill <sup>2</sup>	≤ 19	Ø 205	11W	4000K	1030	79	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDN10SX1	D13/LEDN10SX2	-
			12W	3000K	1030	74	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDW10SX1	D13/LEDW10SX2	-
			22W	4000K	1874	78	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDN20SX1	D13/LEDN20SX2	-
			24W	3000K	1874	72	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDW20SX1	D13/LEDW20SX2	-
	≤ 22	Ø 205	41W	4000K	2812	70	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDN30SX1	D13/LEDN30SX2	-
44W	3000K	2812	64	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDW30SX1	D13/LEDW30SX2	-			
<b>Moulure en saillie - réflecteur</b>												
<b>LED</b>												
MODULE												
	découpe											
sat <sup>1</sup>	≤ 19	Ø 205	12W	3000K	988	71	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDW10SX3	D11/LEDW10SX4	-
	≤ 22	Ø 205	11W	4000K	988	76	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDN10SX3	D11/LEDN10SX4	-
	≤ 25	Ø 205	22W	4000K	1797	75	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDN20SX3	D11/LEDN20SX4	-
			24W	3000K	1797	69	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDW20SX3	D11/LEDW20SX4	-
			41W	4000K	2695	67	≤ 1000 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDN30SX3	D11/LEDN30SX4	-
44W	3000K	2695	61	≤ 1000 (65°)	220 x 120	1006	D11/LEDW30SX3	D11/LEDW30SX4	-			
brill <sup>2</sup>	≤ 19	Ø 205	11W	4000K	1030	79	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDN10SX3	D13/LEDN10SX4	-
			12W	3000K	1030	74	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDW10SX3	D13/LEDW10SX4	-
			22W	4000K	1874	78	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDN20SX3	D13/LEDN20SX4	-
			24W	3000K	1874	72	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDW20SX3	D13/LEDW20SX4	-
	≤ 22	Ø 205	41W	4000K	2812	70	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDN30SX3	D13/LEDN30SX4	-
44W	3000K	2812	64	≤ 200 (65°)	220 x 120	1006	D13/LEDW30SX3	D13/LEDW30SX4	-			

<sup>1</sup> sat: aluminium satiné  
<sup>2</sup> brill: aluminium brillanté





D1 - Web réf. SDL011A0

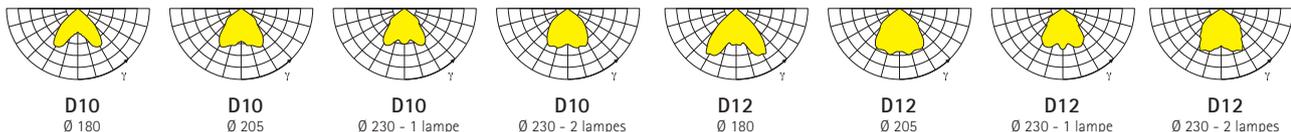
# D1

Etrier de fixation 1 - 35 mm compris en standard

Explication tableau p 345

matière	UGR	lampe	L <sub>moy.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	η %	Ø x H mm	plan N°	code de commande		option
								RAL9003-blanc	RAL9006-aluminium	
<b>Luxial®</b>										
Moulure plate - réflecteur - caisson du ballast amovible										
		 TC-T								
sat <sup>1</sup>	≤ 19	découpe Ø 180 1 x 13W	≤ 200 (65°)	36	64	195 x 151	1000	D10/T113HFWX1	D10/T113HFWX2	-
	≤ 22	Ø 180 1 x 18W	≤ 200 (65°)	46	72	195 x 151	1000	D10/T118HFWX1	D10/T118HFWX2	•
		Ø 205 1 x 26W	≤ 1000 (65°)	46	72	220 x 160	1000	D10/T126HFWX1	D10/T126HFWX2	•
	≤ 25	Ø 205 1 x 32W	≤ 1000 (65°)	52	76	220 x 160	1000	D10/T132HFWX1	D10/T132HFWX2	•
		Ø 230 1 x 42W	≤ 1000 (65°)	46	70	245 x 171	1000	D10/T142HFWX1	D10/T142HFWX2	-
		2 x 26W	≤ 1000 (65°)	43	66	245 x 171	1000	D10/T226HFWX1	D10/T226HFWX2	•
brill <sup>2</sup>	≤ 19	Ø 180 1 x 13W	≤ 1000 (65°)	39	70	195 x 151	1000	D12/T113HFWX1	D12/T113HFWX2	-
	≤ 22	Ø 180 1 x 18W	≤ 200 (65°)	50	80	195 x 151	1000	D12/T118HFWX1	D12/T118HFWX2	•
		Ø 205 1 x 26W	≤ 200 (65°)	50	79	220 x 160	1000	D12/T126HFWX1	D12/T126HFWX2	•
	≤ 25	Ø 205 1 x 32W	≤ 200 (65°)	57	83	220 x 160	1000	D12/T132HFWX1	D12/T132HFWX2	•
		Ø 230 1 x 42W	≤ 1500 (65°)	51	77	245 x 171	1000	D12/T142HFWX1	D12/T142HFWX2	-
		2 x 26W	≤ 1000 (65°)	47	73	245 x 171	1000	D12/T226HFWX1	D12/T226HFWX2	•
2 x 32W	≤ 1500 (65°)	52	73	245 x 171	1000	D12/T232HFWX1	D12/T232HFWX2	•		
Moulure en saillie - réflecteur - caisson du ballast amovible										
		 TC-T								
sat <sup>1</sup>	≤ 19	découpe Ø 180 1 x 13W	≤ 200 (65°)	36	64	199 x 148	1000	D10/T113HFWX3	D10/T113HFWX4	-
	≤ 22	Ø 180 1 x 18W	≤ 200 (65°)	46	72	199 x 148	1000	D10/T118HFWX3	D10/T118HFWX4	•
		Ø 205 1 x 26W	≤ 1000 (65°)	46	72	224 x 157	1000	D10/T126HFWX3	D10/T126HFWX4	•
	≤ 25	Ø 205 1 x 32W	≤ 1000 (65°)	52	76	224 x 157	1000	D10/T132HFWX3	D10/T132HFWX4	•
		Ø 230 1 x 42W	≤ 1000 (65°)	46	70	249 x 168	1000	D10/T142HFWX3	D10/T142HFWX4	-
		2 x 26W	≤ 1000 (65°)	43	66	249 x 168	1000	D10/T226HFWX3	D10/T226HFWX4	•
brill <sup>2</sup>	≤ 19	Ø 180 1 x 13W	≤ 1000 (65°)	39	70	199 x 148	1000	D12/T113HFWX3	D12/T113HFWX4	-
	≤ 22	Ø 180 1 x 18W	≤ 200 (65°)	50	80	199 x 148	1000	D12/T118HFWX3	D12/T118HFWX4	•
		Ø 205 1 x 26W	≤ 200 (65°)	50	79	224 x 157	1000	D12/T126HFWX3	D12/T126HFWX4	•
	≤ 25	Ø 205 1 x 32W	≤ 200 (65°)	57	83	224 x 157	1000	D12/T132HFWX3	D12/T132HFWX4	•
		Ø 230 1 x 42W	≤ 1500 (65°)	51	77	249 x 168	1000	D12/T142HFWX3	D12/T142HFWX4	-
		2 x 26W	≤ 1000 (65°)	47	73	249 x 168	1000	D12/T226HFWX3	D12/T226HFWX4	•
2 x 32W	≤ 1500 (65°)	52	73	249 x 168	1000	D12/T232HFWX3	D12/T232HFWX4	•		

<sup>1</sup> sat: aluminium satiné  
<sup>2</sup> brill: aluminium brillanté





D14 - Web réf. SDL011A0



D16 distribution asymétrique - Web réf. SDL011K1

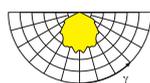
# D1

Etrier de fixation 1 - 35 mm compris en standard

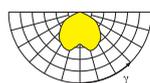
Explication tableau p 345

matière	UGR	lampe	L <sub>moy.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lm/W luminaire	η %	Ø x H mm	plan N°	code de commande		option	
								RAL9003-blanc	RAL9006-aluminium		
<b>Luxial®</b>											
<b>Moulure plate - réflecteur</b>											
											
sat <sup>1</sup>	≤ 25	Ø 205	1 x 18W	-	46	73	220 x 100	1002	D15/T118HFWX1	D15/T118HFWX2	•
			1 x 26W	-	49	77	220 x 100	1002	D15/T126HFWX1	D15/T126HFWX2	•
			1 x 32W	-	51	75	220 x 100	1002	D15/T132HFWX1	D15/T132HFWX2	•
			2 x 26W	-	46	70	220 x 100	1002	D15/T226HFWX1	D15/T226HFWX2	•
brill <sup>2</sup>	≤ 25	Ø 205	1 x 18W	-	50	79	220 x 100	1002	D14/T118HFWX1	D14/T118HFWX2	•
			1 x 26W	-	54	85	220 x 100	1002	D14/T126HFWX1	D14/T126HFWX2	•
	≤ 28	Ø 205	1 x 32W	-	56	82	220 x 100	1002	D14/T132HFWX1	D14/T132HFWX2	•
			2 x 26W	-	50	77	220 x 100	1002	D14/T226HFWX1	D14/T226HFWX2	•
<b>Moulure en saillie - réflecteur</b>											
											
sat <sup>1</sup>	≤ 25	Ø 205	1 x 18W	-	46	73	224 x 97	1002	D15/T118HFWX3	D15/T118HFWX4	•
			1 x 26W	-	49	77	224 x 97	1002	D15/T126HFWX3	D15/T126HFWX4	•
			1 x 32W	-	51	75	224 x 97	1002	D15/T132HFWX3	D15/T132HFWX4	•
			2 x 26W	-	46	70	224 x 97	1002	D15/T226HFWX3	D15/T226HFWX4	•
brill <sup>2</sup>	≤ 25	Ø 205	1 x 18W	-	50	79	224 x 97	1002	D14/T118HFWX3	D14/T118HFWX4	•
			1 x 26W	-	54	85	224 x 97	1002	D14/T126HFWX3	D14/T126HFWX4	•
	≤ 28	Ø 205	1 x 32W	-	56	82	224 x 97	1002	D14/T132HFWX3	D14/T132HFWX4	•
			2 x 26W	-	50	77	224 x 97	1002	D14/T226HFWX3	D14/T226HFWX4	•
<b>Moulure plate - réflecteur - distribution asymétrique - caisson du ballast amovible</b>											
											
sat <sup>1</sup>	-	Ø 205	1 x 26W	-	42	66	220 x 160	1000	D16/T126HFWX1	D16/T126HFWX2	•
			1 x 32W	-	45	66	220 x 160	1000	D16/T132HFWX1	D16/T132HFWX2	•
			Ø 230	1 x 42W	-	49	74	245 x 171	1000	D16/T142HFWX1	D16/T142HFWX2
brill <sup>2</sup>	-	Ø 205	1 x 26W	-	44	69	220 x 160	1000	D18/T126HFWX1	D18/T126HFWX2	•
			1 x 32W	-	47	69	220 x 160	1000	D18/T132HFWX1	D18/T132HFWX2	•
			Ø 230	1 x 42W	-	49	74	245 x 171	1000	D18/T142HFWX1	D18/T142HFWX2
<b>Moulure en saillie - réflecteur - distribution asymétrique - caisson du ballast amovible</b>											
											
sat <sup>1</sup>	-	Ø 205	1 x 26W	-	42	66	224 x 157	1000	D16/T126HFWX3	D16/T126HFWX4	•
			1 x 32W	-	45	66	224 x 157	1000	D16/T132HFWX3	D16/T132HFWX4	•
			Ø 230	1 x 42W	-	49	74	249 x 168	1000	D16/T142HFWX3	D16/T142HFWX4
brill <sup>2</sup>	-	Ø 205	1 x 26W	-	44	69	224 x 157	1000	D18/T126HFWX3	D18/T126HFWX4	•
			1 x 32W	-	47	69	224 x 157	1000	D18/T132HFWX3	D18/T132HFWX4	•
			Ø 230	1 x 42W	-	49	74	249 x 168	1000	D18/T142HFWX3	D18/T142HFWX4

<sup>1</sup> sat: aluminium satiné  
<sup>2</sup> brill: aluminium brillanté



D14  
1 lampe



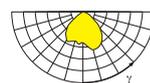
D14  
2 lampes



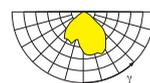
D15  
1 lampe



D15  
2 lampes



D16/D18  
Ø 205



D16/D18  
Ø 230





D1 avec cône décoratif - Web réf. SDL011J2



D1 avec grille concentrique - Web réf. SDL011A6

# D1

## Options et accessoires Luxial®

### moulure plate

	exécution avec extraction d'air (sauf pour 13W et 18W)	pour D10 et D12 ø 205 mm - 57 cm <sup>2</sup> ø 230 mm - 63 cm <sup>2</sup>	code + T9	plan N° 1001
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------	--------------

### moulure en saillie

	verre annulaire	pour D10, D11, D12, D13, D14	code + 2	plan N° 1003
	plaque en verre décoratif	pour D10, D11, D12, D13, D14	code + 3	plan N° 1003
	disque décoratif	pour D10, D12, D14	code + 4	plan N° 1004
	cône décoratif	pour D10, D12, D14	code + 5	plan N° 1004
	cylindre décoratif	pour D10, D12, D14	code + 6	plan N° 1004
	exécution IP44 (par le dessous)	pour D10, D11, D12, D13, D14 (sauf pour 2 x 32W)	code + T1	plan N° 1008 (LED)

### moulure plate et saillie

	grille concentrique 55°	pour D10, D12 et D14 ø 205 mm ø 230 mm	code + 1	
	caisson à encastrer pour montage dans les plafonds béton	ø 180 mm	D1H3-180	p 309
		ø 205 mm	D1H3-205	p 309
		ø 230 mm	D1H3-230	p 309



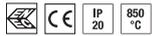




D3 IP44 - Web réf. SDV011B3



D3 avec extraction d'air - Web réf. SDV011A3



# D3

	<b>Embase</b>	Embase en polycarbonate et tôle d'acier galvanisé Moulure plate ou saillie en tôle d'acier laqué, RAL9003-blanc ou RAL9006-aluminium Connexion Wieland
	<b>Optique</b>	Réflecteur - distribution extensive
	<b>Extraction d'air</b>	Possible (option T9) avec moulure plate (sauf pour $\varnothing 175$ )

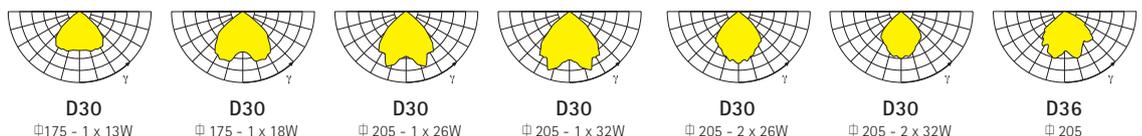
Dimensions p 335

Etrier de fixation 1 - 35 mm compris en standard

Explication tableau p 345

matière	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande			
								RAL9003-blanc	RAL9006-aluminium		option
<b>Luxial®</b>											
Moulure plate - réflecteur - caisson du ballast amovible											
		découpe	TC-T								
sat <sup>1</sup>	$\leq 22$	$\leq 1000 (65^\circ)$	$\varnothing 175$	1 x 13W	43	76	188 x 188 x 128	1200	D30/T113HFWX1	D30/T113HFWX2	-
				1 x 18W	57	90	188 x 188 x 128	1200	D30/T118HFWX1	D30/T118HFWX2	•
	$\leq 25$	$\leq 1000 (65^\circ)$	$\varnothing 205$	1 x 26W	54	85	218 x 218 x 142	1200	D30/T126HFWX1	D30/T126HFWX2	•
				1 x 32W	62	91	218 x 218 x 142	1200	D30/T132HFWX1	D30/T132HFWX2	•
sat <sup>1</sup>	$\leq 25$	$\leq 1000 (65^\circ)$	$\varnothing 205$	2 x 26W	54	84	218 x 218 x 142	1200	D30/T226HFWX1	D30/T226HFWX2	•
				2 x 32W	53	75	218 x 218 x 142	1200	D30/T232HFWX1	D30/T232HFWX2	•
Moulure en saillie - réflecteur - caisson du ballast amovible											
		découpe	TC-T								
sat <sup>1</sup>	$\leq 22$	$\leq 1000 (65^\circ)$	$\varnothing 175$	1 x 13W	43	76	192 x 192 x 125	1200	D30/T113HFWX3	D30/T113HFWX4	-
				1 x 18W	57	90	192 x 192 x 125	1200	D30/T118HFWX3	D30/T118HFWX4	•
	$\leq 25$	$\leq 1000 (65^\circ)$	$\varnothing 205$	1 x 26W	54	85	222 x 222 x 139	1200	D30/T126HFWX3	D30/T126HFWX4	•
				1 x 32W	62	91	222 x 222 x 139	1200	D30/T132HFWX3	D30/T132HFWX4	•
sat <sup>1</sup>	$\leq 25$	$\leq 1000 (65^\circ)$	$\varnothing 205$	2 x 26W	54	84	222 x 222 x 139	1200	D30/T226HFWX3	D30/T226HFWX4	•
				2 x 32W	53	75	222 x 222 x 139	1200	D30/T232HFWX3	D30/T232HFWX4	•
Moulure plate - réflecteur - distribution asymétrique - caisson du ballast amovible											
		découpe	TC-T								
sat <sup>1</sup>	-	-	$\varnothing 205$	1 x 26W	52	82	218 x 218 x 142	1200	D36/T126HFWX1	D36/T126HFWX2	•
				1 x 32W	60	88	218 x 218 x 142	1200	D36/T132HFWX1	D36/T132HFWX2	•
Moulure en saillie - réflecteur - distribution asymétrique - caisson du ballast amovible											
		découpe	TC-T								
sat <sup>1</sup>	-	-	$\varnothing 205$	1 x 26W	52	82	222 x 222 x 139	1200	D36/T126HFWX3	D36/T126HFWX4	•
				1 x 32W	60	88	222 x 222 x 139	1200	D36/T132HFWX3	D36/T132HFWX4	•

<sup>1</sup> sat: aluminium satiné







D3 avec plaque en verre dépoli - Web réf. SDV011J1



D3 distribution asymétrique - Web réf. SDV011K1

## D3

### Options et accessoires Luxial®

#### moulure plate

	exécution avec extraction d'air	pour D30, D36 avec $\varnothing$ 205 mm - 54 cm <sup>2</sup>	code + T9	plan N° 1201
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------	--------------

#### moulure en saillie

	cadre en verre	pour D30 avec $\varnothing$ 205 mm	code + 2	plan N° 1202
	plaque en verre dépoli	pour D30 avec $\varnothing$ 205 mm	code + 3	plan N° 1202
	exécution IP44 (par le dessous)		code + T1	plan N° 1202

#### moulure plate et en saillie

	ventelles transversales croisées, 60°	pour D30	code + 0	
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----------	----------	--







D2 - Web réf. SDL013A1



D2 avec LED - Web réf. SDL013A1



# D2



**Embase** Caisson en aluminium laqué  
RAL9003-blanc (LED), RAL9016-blanc (TC-T) ou RAL9006-aluminium

**Optique** D2 avec TC-T: réflecteur avec facettes en diamant - distribution extensive  
D2 avec LED: réflecteur brillanté avec facettes en diamant - distribution extensive  
réflecteur satiné - distribution extensive

Dimensions p 335

Explication tableau p 345

matière	UGR	lampe W	$T_c$	lm/W luminaire	lumen luminaire	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	Ø x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
<b>Luxial®</b>										
Réflecteur en développante										
<b>LED</b>										
MODULE										
sat <sup>2</sup>	≤ 22	11W	4000K	76	988	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D21/LEDN10S	-
		12W	3000K	71	988	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D21/LEDW10S	-
	≤ 25	22W	4000K	75	1797	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D21/LEDN20S	-
		24W	3000K	69	1797	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D21/LEDW20S	-
brill <sup>3</sup>	≤ 19	11W	4000K	79	1030	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D23/LEDN10S	-
		12W	3000K	74	1030	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D23/LEDW10S	-
	≤ 25	22W	4000K	78	1874	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D23/LEDN20S	-
		24W	3000K	72	1874	≤ 200 (65°)	200 x 212	1101	D23/LEDW20S	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

<sup>2</sup> sat: aluminium satiné

<sup>3</sup> brill: aluminium brillanté

Explication tableau p 345

matière	UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	Ø x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	option
<b>Luxial®</b>									
Réflecteur en développante									
<b>TC-T</b>									
brill <sup>2</sup>	≤ 22	≤ 200 (65°)	1 x 18W	53	83	230 x 212	1100	D22/T118HFW	-
		≤ 200 (65°)	1 x 26W	50	79	230 x 212	1100	D22/T126HFW	-
	≤ 25	≤ 200 (65°)	1 x 32W	57	83	230 x 212	1100	D22/T132HFW	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9016-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

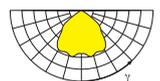
<sup>2</sup> brill: aluminium brillanté



**LED**  
aluminium satiné



**LED**  
aluminium brillanté



**TC-T**

# SPOTS



lentille



**LED+LENS**  
TECHNOLOGY

FLARE  
*p 115*

réflecteur



DIPP 3  
*p 118*



DIPP 4  
*p 119*





FLARE 6W fixe - Web réf. SFL001B1



# FLARE



Embase	Caisson en aluminium moulé sous pression Caisson en RAL9003-blanc, module LED en RAL9005-noir
Optique	Lentille

Design: mun\* product design, Belgique

Dimensions p 337

Explication tableau p 345

	lampe		lm/W	lumen	Ø x H	plan	code de commande
	w	T <sub>k</sub>	luminaire	luminaire	mm	N°	
Spot - fixe - alimentation comprise							
<b>LED</b>							
HIGH POWER							
16°	5W	3000K	47	329	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDW5S
	5W	4000K	51	354	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDN5S
	6W	3000K	48	432	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDW6S
	6W	4000K	52	464	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDN6S
	10W	3000K	52	718	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDW10S
	10W	4000K	56	773	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDN10S
24°	5W	3000K	47	329	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDW5S
	5W	4000K	51	354	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDN5S
	6W	3000K	48	432	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDW6S
	6W	4000K	52	464	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDN6S
	10W	3000K	52	718	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDW10S
	10W	4000K	56	773	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDN10S
36°	5W	3000K	47	329	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDW5S
	5W	4000K	51	354	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDN5S
	6W	3000K	48	432	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDW6S
	6W	4000K	52	464	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDN6S
	10W	3000K	52	718	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDW10S
	10W	4000K	56	773	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDN10S
Spot - fixe - pour alimentation 24V (alimentation à commander séparément)							
<b>LED</b>							
HIGH POWER							
16°	5W	3000K	47	329	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDW5V
	5W	4000K	51	354	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDN5V
	6W	3000K	48	432	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDW6V
	6W	4000K	52	464	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDN6V
	10W	3000K	52	718	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDW10V
	10W	4000K	56	773	98 x 63	2045	FLARE-10/LEDN10V
24°	5W	3000K	47	329	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDW5V
	5W	4000K	51	354	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDN5V
	6W	3000K	48	432	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDW6V
	6W	4000K	52	464	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDN6V
	10W	3000K	52	718	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDW10V
	10W	4000K	56	773	98 x 63	2045	FLARE-11/LEDN10V
36°	5W	3000K	47	329	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDW5V
	5W	4000K	51	354	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDN5V
	6W	3000K	48	432	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDW6V
	6W	4000K	52	464	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDN6V
	10W	3000K	52	718	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDW10V
	10W	4000K	56	773	98 x 63	2045	FLARE-12/LEDN10V

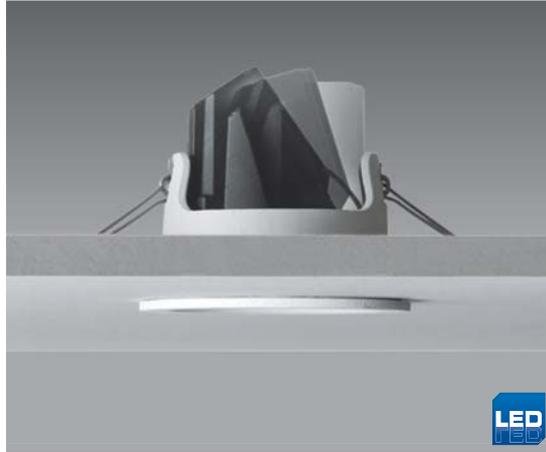


FLARE 5W orientable - Web réf. SFL001B2

# FLARE

Explication tableau p.345

	lampe		lm/W	lumen	Ø x H	plan	code de commande
	w	T <sub>k</sub>	luminaire	luminaire	mm	N°	
Spot - orientable - alimentation comprise							
<b>LED</b>							
HIGH POWER							
16°	5W	3000K	46	323	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDW5S
	5W	4000K	50	347	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDN5S
	6W	3000K	47	420	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDW6S
	6W	4000K	50	452	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDN6S
	10W	3000K	53	527	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDW10S
	10W	4000K	57	568	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDN10S
24°	5W	3000K	46	323	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDW5S
	5W	4000K	50	347	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDN5S
	6W	3000K	47	420	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDW6S
	6W	4000K	50	452	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDN6S
	10W	3000K	53	527	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDW10S
	10W	4000K	57	568	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDN10S
36°	5W	3000K	46	323	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDW5S
	5W	4000K	50	347	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDN5S
	6W	3000K	47	420	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDW6S
	6W	4000K	50	452	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDN6S
	10W	3000K	53	527	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDW10S
	10W	4000K	57	568	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDN10S
Spot - orientable - pour alimentation 24V (alimentation à commander séparément)							
<b>LED</b>							
HIGH POWER							
16°	5W	3000K	46	323	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDW5V
	5W	4000K	50	347	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDN5V
	6W	3000K	47	420	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDW6V
	6W	4000K	50	452	98 x 93	2046	FLARE-20/LEDN6V
24°	5W	3000K	46	323	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDW5V
	5W	4000K	50	347	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDN5V
	6W	3000K	47	420	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDW6V
	6W	4000K	50	452	98 x 93	2046	FLARE-21/LEDN6V
36°	5W	3000K	46	323	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDW5V
	5W	4000K	50	347	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDN5V
	6W	3000K	47	420	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDW6V
	6W	4000K	50	452	98 x 93	2046	FLARE-22/LEDN6V



FLARE orientable - Web réf. SFL001D5



FLARE 5W orientable - Web réf. SFL001C6

# FLARE

## Options et accessoires

alimentation, 24V - 72W, pas d'intensité variable pour FLARE\*\*/LED\*\*V L9S02

### Nombre maximum de spots par alimentation:

	Section du câble			
	1,5 mm <sup>2</sup>		2,5 mm <sup>2</sup>	
	Nombre max. de spots	Longueur du câble	Nombre max. de spots	Longueur du câble
FLARE**/LED*5V	13	max. 16 m	13	max. 27 m
FLARE**/LED*6V	10	max. 8 m	10	max. 13 m
FLARE1*/LED*10V	5	max. 11 m	5	max. 19 m

## Options de couleur

caisson et module LED

en RAL9005-noir	consultez ETAP
en RAL9003-blanc	
en RAL9006-aluminim	

## Option

ressorts pour montage en plafond béton consultez ETAP





DIPP 3 - Web réf. SL005A9

## DIPP 3



	Embase	Caisson en aluminium laqué
	Optique	LED et réflecteur

Dimensions p 337

Explication tableau p 345

lampe w	T <sub>k</sub>	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lumen luminaire	lm/W luminaire	Ø x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>
HIGH POWER							
9W	5000K	-	101	20	60 x 44	2040	DIPP3-3/LEDN9N
9W	3000K	-	88	18	60 x 44	2040	DIPP3-3/LEDW9N

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium / code + X4: luminaire en RAL9005-noir

### Options

Alimentation LED, 350/700mA <sup>1</sup> , pas d'intensité variable	1 luminaire par driver	L9D08
Alimentation LED, 350/700mA <sup>1</sup> , intensité variable à 230V	1 luminaire par driver	L9D07

<sup>1</sup> changeable



DIPP 4 - Web réf. SL005A10

# DIPP 4



	Embase	Caisson en aluminium laqué
	Optique	LED et réflecteur

Dimensions p 337

Explication tableau p 345

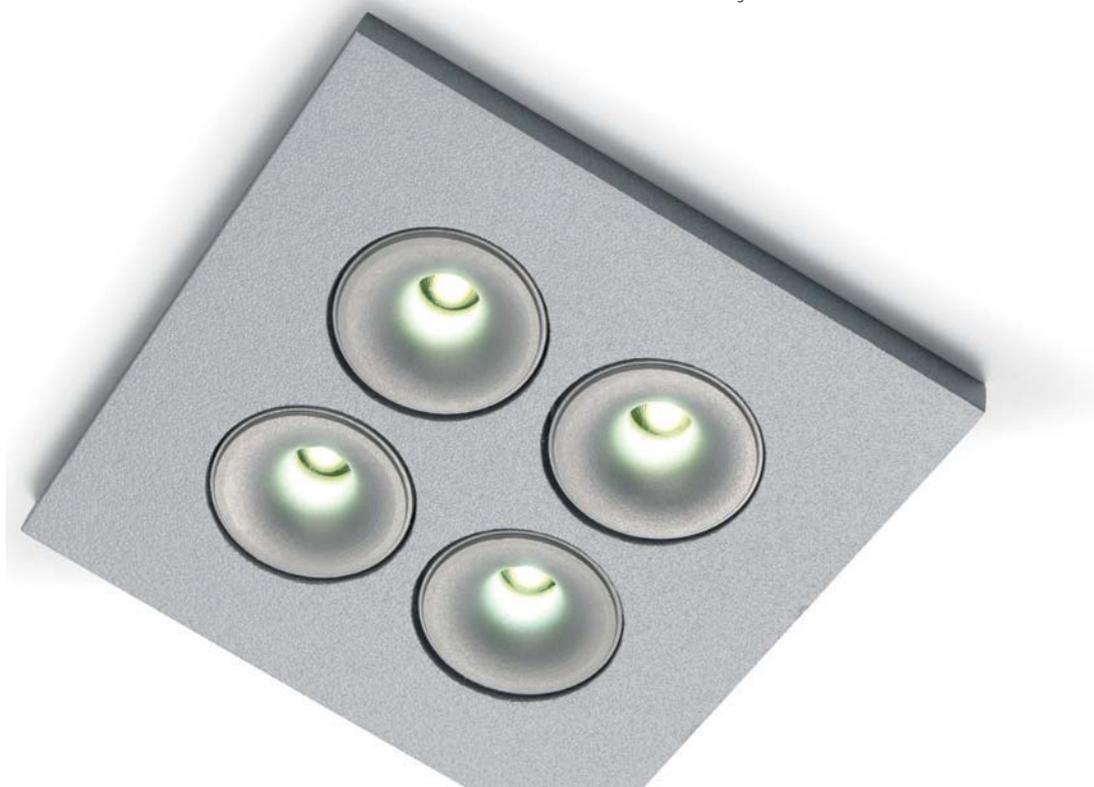
lampe	$T_c$	$L_{\text{moy. - réduction}}$ cd/m <sup>2</sup>	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>
<b>LED</b>							
HIGH POWER							
12W	3000K	-	133	22	65 x 65 x 44	2041	DIPP4-3/LEDW12N
12W	5000K	-	139	23	65 x 65 x 44	2041	DIPP4-3/LEDN12N

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium / code + X4: luminaire en RAL9005-noir

## Options

Alimentation LED, 350/700mA <sup>1</sup> , pas d'intensité variable	1 luminaire par driver	L9D08
Alimentation LED, 350/700mA <sup>1</sup> , intensité variable à 230V	1 luminaire par driver	L9D07

<sup>1</sup> changeable



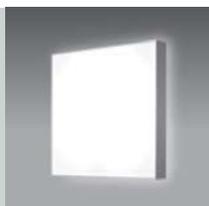
# LUMINAIRES MURAUX



diffuseur



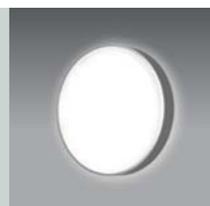
FA4  
p 122



FA5  
p 123



FA6  
p 124



FA7  
p 125



R8  
p 77



UW  
p 127



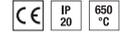
WA?  
p 129



FA4 - webref. SF024C1

LUMINAIRES MURAUX  
DIFFUSEUR

# FA4

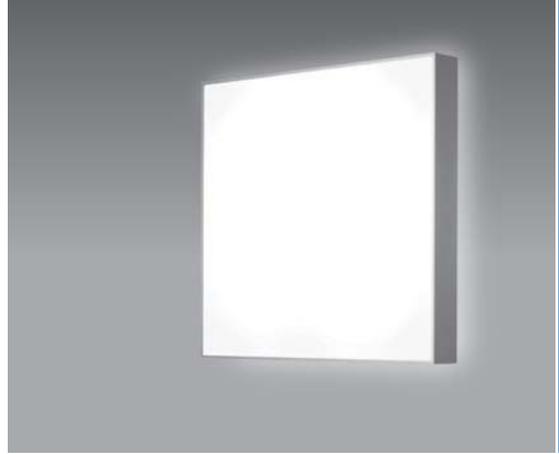


	Embase	Caisson en aluminium satiné
	Optique	Diffuseur supérieur et inférieur: méthacrylate de méthyle opalin

Dimensions p 338

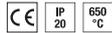
Explication tableau p 345

UGR	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	 option
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
							
-	TC-L 1 x 18W	35	53	300 x 92 x 80	2230	FA4/L118HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
							
-	T5 - Ø 16 mm 1 x 14/24W	47	60	600 x 92 x 80	2230	FA4/114HFW	-
	1 x 21/39W	49	59	900 x 92 x 80	2230	FA4/121HFW	-
	1 x 28/54W	50	59	1200 x 92 x 80	2230	FA4/128HFW	-



FA5 - webref. SR027B1

# FA5



	<b>Embase</b>	Caisson en tôle d'acier Bord en aluminium satiné
	<b>Optique</b>	Mur: diffuseur frontal en méthacrylate de méthyle opalin, diffuseur dorsal en méthacrylate de méthyle transparent Suspension: diffuseur en méthacrylate de méthyle opalin

Dimensions p 338

Explication tableau p 345

UGR	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	 option
<b>luminaires en saillie</b>							
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
							
	T-R						
≤ 19	1 x 22W + 1 x 40W	42	56	600 x 600 x 85	2241	FA5/E2240HFW	-
	1 x 40W	43	56	450 x 450 x 85	2241	FA5/E140HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
							
	TC-F						
≤ 19	1 x 18/24W	37	56	300 x 300 x 85	2241	FA5/F124HFW	-
<b>luminaires suspendus</b>							
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
							
	T-R						
≤ 22	1 x 22W + 1 x 40W	36	47	600 x 600 x 85	2240	FA5P/E2240HFW	-
	1 x 40W	36	47	450 x 450 x 85	2240	FA5P/E140HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
							
	TC-F						
19	1 x 18/24W	29	47	300 x 300 x 85	2240	FA5P/F118HFW	-



FA6 - webref. SF028C1

# FA6



	Embase	Caisson en tôle d'acier Bord en aluminium satiné
	Optique	Mur: diffuseur frontal en méthacrylate de méthyle opalin diffuseur dorsal en méthacrylate de méthyle transparent Suspension: diffuseur en méthacrylate de méthyle opalin

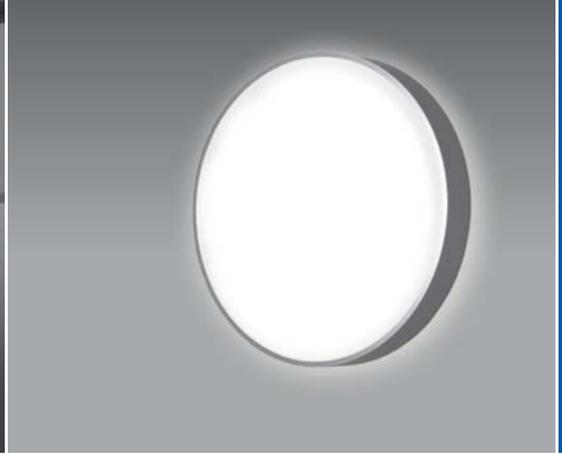
Dimensions p 338

Explication tableau p 345

UGR	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	 option
<b>luminaires en saillie</b>							
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	 T5 - Ø 16 mm						
≤ 19	2 x 28/54W	42	56	1300 x 360 x 85	2251	FA6/254HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	 TC-D						
≤ 22	1 x 18W	34	56	300 x 150 x 85	2251	FA6/D118HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	 TC-L						
≤ 22	1 x 24W	39	56	450 x 150 x 85	2250	FA6/L124HFW	
	1 x 36W	46	56	600 x 200 x 85	2250	FA6/L136HFW	
<b>luminaire suspendu</b>							
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	 T5 - Ø 16 mm						
≤ 22	2 x 28/54W	35	47	1300 x 360 x 85	2250	FA6P/254HFW	-

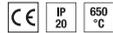


FA7 - webref. SF031B2



FA7 - webref. SF031B1

# FA7



	Embase	Caisson en tôle d'acier Bord en aluminium satiné
	Optique	Mur: diffuseur frontal en méthacrylate de méthyle opalin diffuseur dorsal en méthacrylate de méthyle transparent Suspension: diffuseur en méthacrylate de méthyle opalin

Dimensions p 338

Explication tableau p 345

UGR	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
<b>luminaires en saillie</b>							
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	T-R						
≤ 19	1 x 22W	40	56	350 x 90	2261	FA7/E122HFW	-
≤ 22	1 x 22W + 1 x 40W	42	56	450 x 90	2261	FA7/E2240HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	TC-L						
≤ 22	6 x 18W	37	56	650 x 125	2261	FA7/L618HFW	-
<b>luminaires suspendus</b>							
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	T-R						
≤ 22	1 x 22W	34	47	350 x 90	2260	FA7P/E122HFW	-
	1 x 22W + 1 x 40W	36	47	450 x 90	2260	FA7P/E2240HFW	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle							
	TC-L						
≤ 22	6 x 18W	32	47	650 x 125	2260	FA7P/L618HFW	-

LUMINAIRES MURAUX  
*DIFFUSEUR*





UW retrofit pour UNVA - webref. SUW006B1



UW - webref. SUW001A1



# UW

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, avec plaque frontale en aluminium laqué
	Optique	Guide d'onde optique à distribution lumineuse extensive

Dimensions p 339

Explication tableau p 345

	lampe		lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande <sup>1</sup>	 option
	w	T <sub>c</sub>						
Diffuseur - méthacrylate de méthyle - paroi creuse								
	<b>LED</b>							
	HIGH POWER							
	3W	4000K	116	29	200 x 80 x 43	2301	UW1/LEDN3S	-
	3W	3000K	116	29	200 x 80 x 43	2301	UW1/LEDW3S	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle - paroi pleine								
	<b>LED</b>							
	HIGH POWER							
	3W	4000K	116	29	200 x 80 x 43	2302	UW1/LEDN3ST0	-
	3W	3000K	116	29	200 x 80 x 43	2302	UW1/LEDW3ST0	-
Diffuseur - méthacrylate de méthyle - retrofit pour UNVA (seulement disponible en Benelux)								
	<b>LED</b>							
	HIGH POWER							
	3W	4000K	112	28	205 x 115 x 51	2303	UW1/LEDN3ST9	-
	3W	3000K	112	28	205 x 115 x 51	2303	UW1/LEDW3ST9	-

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc /  
code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## Accessoire

embase à encastrer plan N° 2303 UW1H1





WA? - webref. SL004A2



# WA?

Embase	Caisson en aluminium laqué A raccorder directement au 230V
Optique	Diffuseur

Design: EER Architectural design, Belgique

Dimensions p 339

Explication tableau p 345

UGR	lampe		lumen	lm/W	L x l x H	plan	code de commande <sup>1</sup>
	w	T <sub>c</sub>	luminaire	luminaire	mm	N°	
Diffuseur							
	LED						
	HIGH POWER						
-	4W	5000K	75	19	50 x 55 x 125	2304	WA?-3/LEDN4N
	4W	3000K	57	14	50 x 55 x 125	2304	WA?-3/LEDW4N

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium / code + X4: luminaire en RAL9005-noir

# SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE EN LIGNE ET LUMINAIRES POUR SALLES HAUTES



systemes d'éclairage  
en ligne



extensive

E52  
p 135



intensive

E53  
p 137



extensive moyenne

E54  
p 138



asymmetric

E56  
p 139



confort visuel

E58  
p 141

luminaires pour  
salles hautes



E8  
p 145



Web réf. SE5001D1



Web réf. SE3026G

# E5

## SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE EN LIGNE

### LUMINAIRES INDUSTRIELS POUR MONTAGE INDIVIDUEL ET EN LIGNE

Les luminaires E5 disposent d'une large gamme de réflecteurs pour les tâches visuelles les plus variées. Les luminaires peuvent être suspendus ou montés directement au plafond. Les luminaires E5 sont faciles à installer. L'embase comprend l'ensemble de l'équipement électrique. Après son montage, seul le réflecteur et la lampe doivent encore être montés, ce qui peut se faire sans outil.

Les luminaires E5 existent en montage individuel ou montage en ligne droite.

Les luminaires individuels sont visuellement identiques aux segments de ligne. Ils peuvent donc être utilisés en association dans un même local.

Le système de ligne se compose de segments précâblés entièrement finis. Ils sont reliés par le biais de pièces de raccordement. Les segments sont munis de câblage de passage (5 x 2,5mm<sup>2</sup>) et de fiches. Un sélecteur de phase dans le segment permet de charger les trois phases du réseau de façon identique ou de commuter l'éclairage par groupes.

Le système en ligne peut être équipé d'éclairage de sécurité.

### SYSTÈME DE LIGNE

#### Segments de ligne pour éclairage avec équipement électrique complet

Longueur de lampe double



lampe à gauche



lampe à gauche et à droite



lampe à droite

Longueur de lampe simple



#### Segments de ligne uniquement avec câblage de passage

Longueur de lampe double



E307/036-5

E307/036-7

E307/058-5

E307/058-7

32W, 45W, 73W E5007/035-5

E5007/035-7

### Les options standard suivantes sont possibles

câblage de passage supplémentaire, 2 pôles, pour unité de sécurité et éclairage de sécurité non permanent

câblage de passage supplémentaire, 3 pôles, avec éclairage de sécurité

### Autres accessoires pour système en ligne

Pièce de raccordement (nombre de segments par ligne -1), par pièce

E3H115

Pièce d'embout de ligne (2 par ligne), par pièce

E3H116

Fiche connecteur (1 par ligne), 5 pôles, par pièce

Fiche connecteur (1 par ligne), 7 pôles, intensité modulable (analogue ou DALI), par pièce

E3H117

Fiche connecteur pour câblage de passage à 9 pôles, avec intensité modulable et unité de secours ou éclairage de sécurité non permanent, par pièce

E3H118

Fiche connecteur pour câblage de passage à 7 pôles avec unité de sécurité ou éclairage de sécurité non permanent, par pièce

E3H119

Fiche connecteur pour câblage de passage à 8 pôles de sécurité, par pièce

Fiche connecteur pour câblage de passage à 10 pôles avec intensité modulable (analogue ou DALI) et éclairage de sécurité, par pièce

E3H128



Web réf. SE5015A1



Web réf. SE3044A1

# E5

## Flexibilité en vue de l'avenir

Les segments non-équipés dans la ligne peuvent encore être pourvus d'un élément de complément simple à monter et d'un réflecteur.

## Combinaison avec éclairage de sécurité

- Segments de ligne spécifiques pour éclairage de sécurité
- Montage rapide : luminaires d'éclairage de sécurité avec fixations prémontées et cordon avec fiche
- Luminaires d'éclairage de sécurité : voir partie éclairage de sécurité et esquisses détaillées N° 4300, p 341

## Segment de ligne pour éclairage de sécurité avec câblage de passage

(hors luminaires d'éclairage de sécurité)

Longueur de lampe simple

32W, 45W ou 73W - segment pour éclairage de sécurité non permanent avec câblage de passage à 7 câbles	E5009/035S1
32W, 45W ou 73W - segment pour éclairage de sécurité non permanent avec câblage de passage à 10 câbles	E5009/035S2

## Câblage de passage supplémentaire pour éclairage de sécurité en segments de ligne avec éclairage

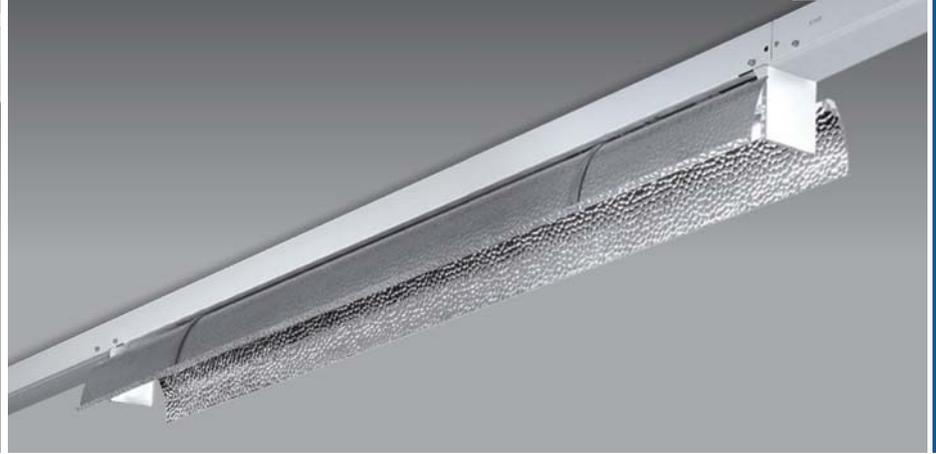
Voir p 312 et/ou consultez votre conseiller ETAP.







E52 - Web réf. SE5011E2



E520 - Web réf. SE5011A1



# E5



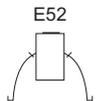
Embase

Caisson en tôle d'acier laqué, système de montage rapide pour réflecteurs

Optique

Réflecteur - distribution extensive

Dimensions p 340



individuel

montage en ligne droite: câblage de passage (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	plan N°	code de commande	plan N°	code de commande <sup>1</sup>			
<b>E52</b>											
Réflecteur - aluminium martelé - parabolique											
-	-	4 x 73W	73	90	4001	E5200/473HFW	4300				
≤ 25	-	1 x 32W	89	101	4001	E5200/132HFW	4300	E5206 . /132HFW	E5207 . /132HFW	E5208 . /132HFW	E5209/132HFW
		1 x 45W	85	102	4001	E5200/145HFW	4300	E5206 . /145HFW	E5207 . /145HFW	E5208 . /145HFW	E5209/145HFW
		1 x 73W	87	105	4001	E5200/173HFW	4300	E5206 . /173HFW	E5207 . /173HFW	E5208 . /173HFW	E5209/173HFW
		2 x 32W	92	103	4001	E5200/232HFW	4300	E5206 . /232HFW	E5207 . /232HFW	E5208 . /232HFW	E5209/232HFW
		2 x 45W	89	106	4001	E5200/245HFW	4300	E5206 . /245HFW	E5207 . /245HFW	E5208 . /245HFW	E5209/245HFW
≤ 28	-	4 x 32W	89	99	4001	E5200/432HFW	4300	E5206 . /432HFW	E5207 . /432HFW	E5208 . /432HFW	E5209/432HFW
		4 x 45W	84	100	4001	E5200/445HFW	4300	E5206 . /445HFW	E5207 . /445HFW	E5208 . /445HFW	E5209/445HFW
		2 x 73W	79	98	4001	E5200/273HFW	4300	E5206 . /273HFW	E5207 . /273HFW	E5208 . /273HFW	E5209/273HFW
Réflecteur - aluminium martelé - parabolique - ventelle blanches											
≤ 22	-	1 x 45W	77	92	4001	E5220/145HFW	4300				
		1 x 73W	78	94	4001	E5220/173HFW	4300	E5226 . /173HFW	E5227 . /173HFW	E5228 . /173HFW	E5229/173HFW
		2 x 32W	83	92	4001	E5220/232HFW	4300	E5226 . /232HFW	E5227 . /232HFW	E5228 . /232HFW	E5229/232HFW
		2 x 45W	80	96	4001	E5220/245HFW	4300	E5226 . /245HFW	E5227 . /245HFW	E5228 . /245HFW	E5229/245HFW
	≤ 3000 (65°)	1 x 32W	81	91	4001	E5220/132HFW	4300	E5226 . /132HFW	E5227 . /132HFW	E5228 . /132HFW	E5229/132HFW
≤ 25	-	2 x 73W	71	88	4001	E5220/273HFW	4300	E5226 . /273HFW	E5227 . /273HFW	E5228 . /273HFW	E5229/273HFW
		4 x 32W	77	86	4001	E5220/432HFW	4300	E5226 . /432HFW	E5227 . /432HFW	E5228 . /432HFW	E5229/432HFW
		4 x 45W	73	87	4001	E5220/445HFW	4300	E5226 . /445HFW	E5227 . /445HFW	E5228 . /445HFW	E5229/445HFW
		4 x 73W	63	78	4001	E5220/473HFW	4300	E5226 . /473HFW	E5227 . /473HFW	E5228 . /473HFW	E5229/473HFW

<sup>1</sup> pour segment de 3 m, code sans . / pour segment de 4 m, placer '0' à la place de .  
<sup>2</sup> voir options p 143

## Option

ouvertures extraction d'air pour luminaires en environnement très poussiéreux

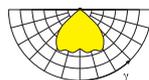
code + T1



E520  
1 lampe



E520  
2 lampes



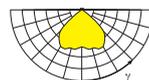
E520  
4 lampes



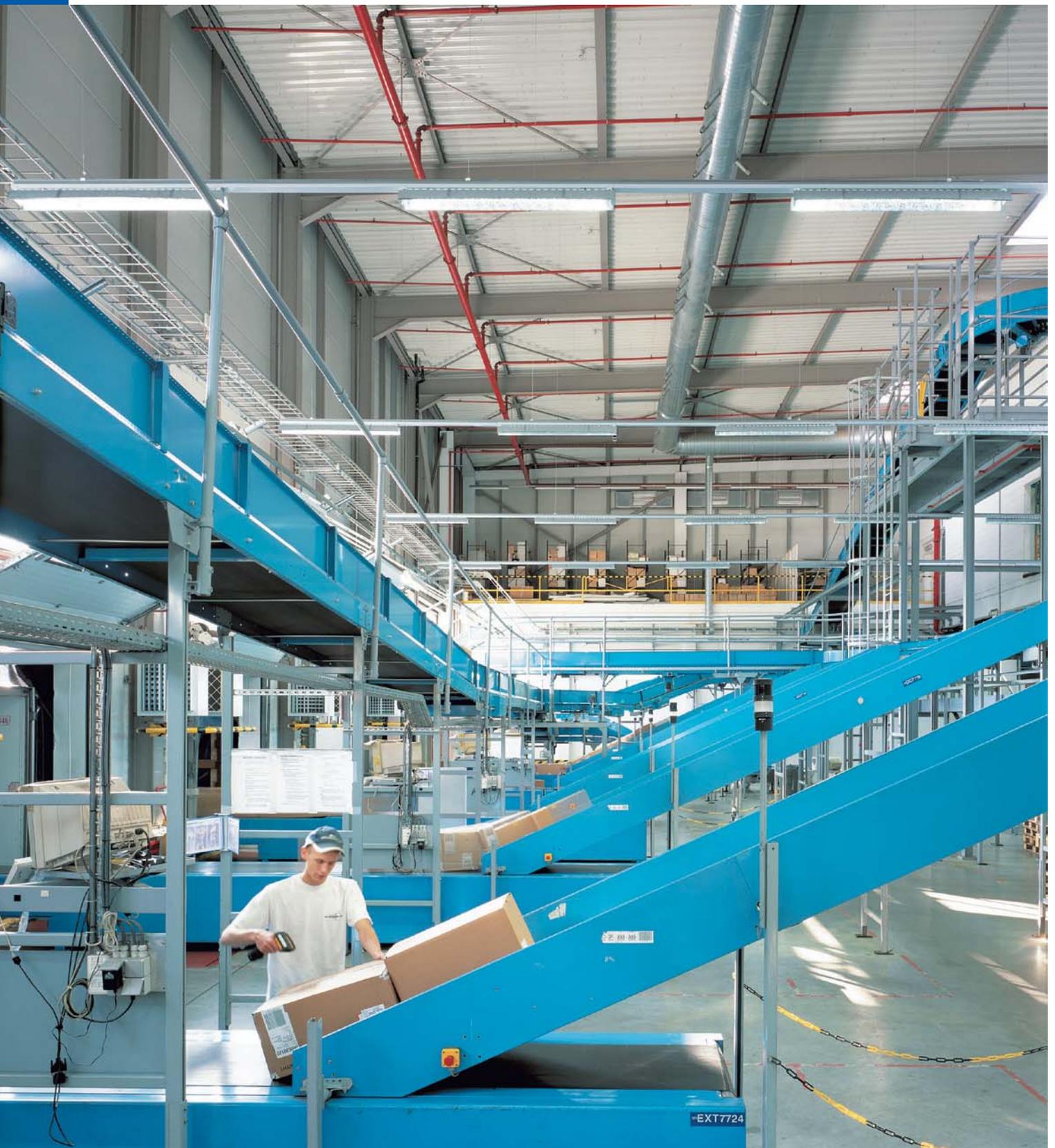
E522  
1 lampe



E522  
2 lampes



E522  
4 lampes





E53 - Web réf. SE5012B1



E539 - Web réf. SE5002B1



# E5



Embase Caisson en tôle d'acier laqué, système de montage rapide pour réflecteurs

Optique Réflecteur - distribution intensive

Dimensions p 340

E53



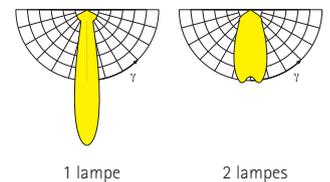
*individuel*

*montage en ligne droite: câblage de passage (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard*

Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	plan N°	code de commande	plan N°	code de commande			
<b>E53</b>											
Réflecteur - aluminium martelé - parabolique											
≤ 22	-	1 x 32	90	101	4101	E5300/132HFW	4300	E5306 . /132HFW	E5307 . /132HFW	E5308 . /132HFW	E5309/132HFW
		1 x 45	85	102	4101	E5300/145HFW	4300	E5306 . /145HFW	E5307 . /145HFW	E5308 . /145HFW	E5309/145HFW
		2 x 32	91	101	4101	E5300/232HFW	4300	E5306 . /232HFW	E5307 . /232HFW	E5308 . /232HFW	E5309/232HFW
≤ 25	-	1 x 73	82	99	4101	E5300/173HFW	4300	E5306 . /173HFW	E5307 . /173HFW	E5308 . /173HFW	E5309/173HFW
		2 x 45	88	105	4101	E5300/245HFW	4300	E5306 . /245HFW	E5307 . /245HFW	E5308 . /245HFW	E5309/245HFW
		2 x 73	82	101	4101	E5300/273HFW	4300	E5306 . /273HFW	E5307 . /273HFW	E5308 . /273HFW	E5309/273HFW
Réflecteur - aluminium haute réflexion - parabolique											
≤ 22	-	2 x 32W	91	101	4101	E5340/232HFW	4300	E5346 . /232HFW	E5347 . /232HFW	E5348 . /232HFW	E5349/232HFW
≤ 25	-	1 x 32W	90	101	4101	E5340/132HFW	4300	E5346 . /132HFW	E5347 . /132HFW	E5348 . /132HFW	E5349/132HFW
		2 x 45W	88	105	4101	E5340/245HFW	4300	E5346 . /245HFW	E5347 . /245HFW	E5348 . /245HFW	E5349/245HFW
≤ 28	-	1 x 45W	85	102	4101	E5340/145HFW	4300	E5346 . /145HFW	E5347 . /145HFW	E5348 . /145HFW	E5349/145HFW
		1 x 73W	82	99	4101	E5340/173HFW	4300	E5346 . /173HFW	E5347 . /173HFW	E5348 . /173HFW	E5349/173HFW
		2 x 73W	82	101	4101	E5340/273HFW	4300	E5346 . /273HFW	E5347 . /273HFW	E5348 . /273HFW	E5349/273HFW
Réflecteur - aluminium martelé - parabolique											
≤ 25	-	2 x 73W	80	99	4102	E5390/273HFW	4300	E5397./273HFW	E5397./273HFW	E5399/273HFW	E5399/273HFW

<sup>1</sup> pour segment de 3 m, code sans . / pour segment de 4 m, placer '0' à la place de .

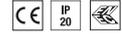


# SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE EN LIGNE



E54 - Web réf. SE5016A3

## E5



Embase Caisson en tôle d'acier laqué, système de montage rapide pour réflecteurs

Optique Réflecteur - distribution extensive moyenne

Dimensions p 339

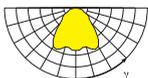
*individuel*

*montage en ligne droite: câblage de passage (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard*

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	plan N°	code de commande	plan N°	code de commande			
<b>E54</b>											
Réflecteur - aluminium martelé											
-	-	1 x 73W	-	-	4001	E5400/173HFW	4300				
≤ 25	-	1 x 32W	89	100	4001	E5400/132HFW	4300				
		1 x 45W	85	101	4001	E5400/145HFW	4300				

<sup>1</sup> pour segment de 3 m, code sans . / pour segment de 4 m, placer '0' à la place de .



**E54**  
1 lampe



E562 - Web réf. SE5013E2



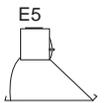
E560 - Web réf. SE5013A1



# E5

	<b>Embase</b>	Caisson en tôle d'acier laqué, système de montage rapide pour réflecteurs Orientable en 5 positions: -16°, -8°, 0°, 8°, 16°
	<b>Optique</b>	Réflecteur - distribution asymétrique

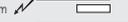
Dimensions p 340



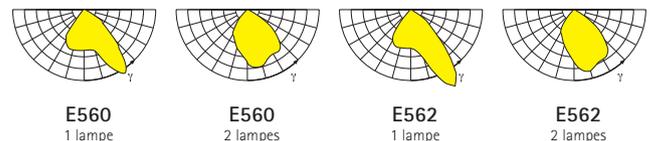
individuel

montage en ligne droite: câblage de passage (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard

Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	plan N°	code de commande	plan N°	code de commande			
<b>E56</b>											
Réflecteur - aluminium martelé - distribution asymétrique											
		T5 ECO - Ø 16 mm						3m 	3m 	3m 	
-	-	1 x 32	92	104	4201	E5600/132HFW	4300	E5606 ./132HFW	E5607./132HFW	E5608 ./132HFW	E5609/132HFW
		1 x 45	88	105	4201	E5600/145HFW	4300	E5606 ./145HFW	E5607./145HFW	E5608 ./145HFW	E5609/145HFW
		1 x 73	86	104	4201	E5600/173HFW	4300	E5606 ./173HFW	E5607./173HFW	E5608 ./173HFW	E5609/173HFW
		2 x 32	92	103	4201	E5600/232HFW	4300	E5606 ./232HFW	E5607./232HFW	E5608 ./232HFW	E5609/232HFW
		2 x 45	86	103	4201	E5600/245HFW	4300	E5606 ./245HFW	E5607./245HFW	E5608 ./245HFW	E5609/245HFW
		2 x 73	87	107	4201	E5600/273HFW	4300	E5606 ./273HFW	E5607./273HFW	E5608 ./273HFW	E5609/273HFW
Réflecteur - aluminium martelé - ventelles blanches - distribution asymétrique											
		T5 ECO - Ø 16 mm						3m 	3m 	3m 	
-	-	1 x 32	83	94	4201	E5620/132HFW	4300	E5626 ./132HFW	E5627 ./132HFW	E5628 ./132HFW	E5629/132HFW
		1 x 45	79	94	4201	E5620/145HFW	4300	E5626 ./145HFW	E5627 ./145HFW	E5628 ./145HFW	E5629/145HFW
		1 x 73	78	94	4201	E5620/173HFW	4300	E5626 ./173HFW	E5627 ./173HFW	E5628 ./173HFW	E5629/173HFW
		2 x 32	79	87	4201	E5620/232HFW	4300	E5626 ./232HFW	E5627 ./232HFW	E5628 ./232HFW	E5629/232HFW
		2 x 45	74	88	4201	E5620/245HFW	4300	E5626 ./245HFW	E5627 ./245HFW	E5628 ./245HFW	E5629/245HFW
		2 x 73	74	91	4201	E5620/273HFW	4300	E5626 ./273HFW	E5627 ./273HFW	E5628 ./273HFW	E5629/273HFW

<sup>1</sup> pour segment de 3 m, code sans . / pour segment de 4 m, placer '0' à la place de .

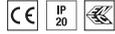


SYSTÈMES  
D'ÉCLAIRAGE EN LIGNE





E58 - Web réf. SE5014B1



# E5

	Embase	Caisson en tôle d'acier laqué, système de montage rapide pour réflecteurs
	Optique	Réflecteur - distribution extensive

Dimensions p 340

E5



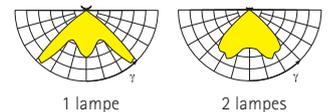
*individuel*

*montage en ligne droite: câblage de passage (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) compris en standard*

Explication tableau p 345

UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	plan N°	code de commande	plan N°	code de commande			
<b>E58</b>											
Réflecteur - aluminium satiné - parabolique											
≤ 19	1000 (65°)	1 x 32	87	99	4250	E5860/132HFW	4300	E5866 . /132HFW	E5867 . /132HFW	E5868 . /132HFW	E5869/132HFW
	1500 (65°)	2 x 32	90	100	4250	E5860/232HFW	4300	E5866 . /232HFW	E5867 . /232HFW	E5868 . /232HFW	E5869/232HFW
≤ 22	1500 (65°)	1 x 45	83	99	4250	E5860/145HFW	4300	E5866 . /145HFW	E5867 . /145HFW	E5868 . /145HFW	E5869/145HFW
		2 x 45	84	101	4250	E5860/245HFW	4300	E5866 . /245HFW	E5867 . /245HFW	E5868 . /245HFW	E5869/245HFW
	3000 (65°)	1 x 73	85	102	4250	E5860/173HFW	4300	E5866 . /173HFW	E5867 . /173HFW	E5868 . /173HFW	E5869/173HFW
		2 x 73	82	101	4250	E5860/273HFW	4300	E5866 . /273HFW	E5867 . /273HFW	E5868 . /273HFW	E5869/273HFW

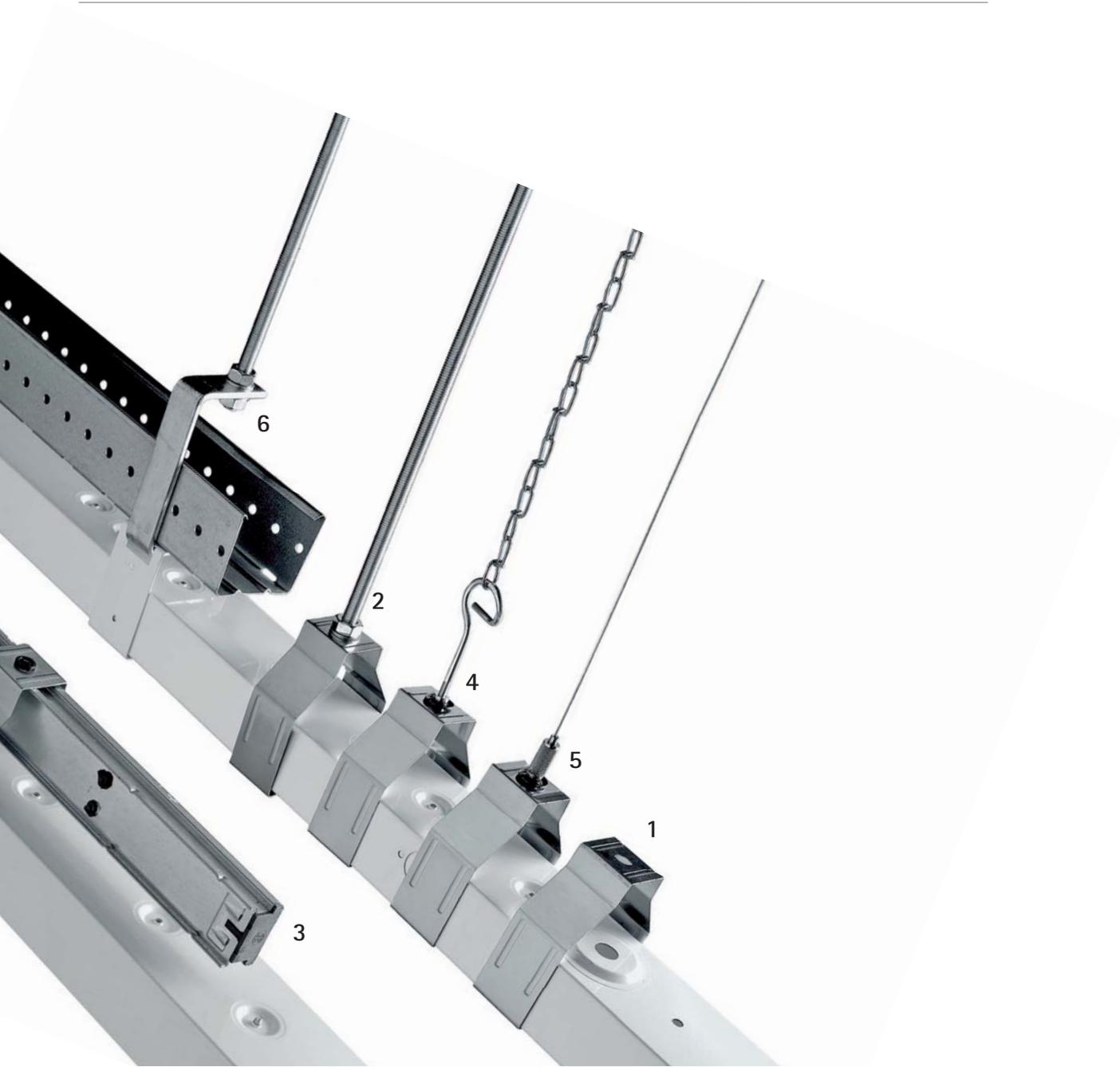
<sup>1</sup> pour segment de 3 m, code sans . / pour segment de 4 m, placer '0' à la place de .



## Montage et accessoires

Etriers de suspension (2 par luminaire individuel ou nombre de segments par ligne +1)

Pour montage en plafonnier, par pièce	voir photo N° 1	E3H120
Pour montage avec tige filetée (aussi pour Télémécanique Canalis KBA), par pièce	voir photo N° 2	E3H121
Pour montage avec Télémécanique Canalis KLE, par pièce	voir photo N° 3	E3H122
Pour montage avec chaîne, par pièce	voir photo N° 4	E3H123
Rouleau de chaîne, par rouleau de 30 m		E3H124
Pour montage avec fil d'acier, étrier de suspension avec système de réglage rapide, fixation plafonnier et 3 m de fil d'acier, par jeu de 2	voir photo N° 5	E3H125
Pour ELS avec grille de protection		E3H127
Pour chemin de câbles au dessus des étriers, étrier de suspension, par jeu de 2	voir photo N° 6	E3H103





Gestion d'éclairage intégrée, détecteur du lumière de jour (ELS) - Web réf. SE5001E

## Accessories

Grilles de protection			avec protection longitudinale	
	pour E52*	individuel	E5H50/035	E5H55/035
		en ligne lumineuse intermédiaire	E5H51/035	E5H56/035
		en ligne lumineuse d'extrémité (grille d'embout avec 1 flasque relevée)	E5H52/035	E5H57/035
	pour E53	individuel	E5H30/035	-
	pour E58	individuel	E5H50/035	-
		en ligne lumineuse intermédiaire	E5H51/035	-
		en ligne lumineuse d'extrémité (grille d'embout avec 1 flasque relevée)	E5H52/035	-

<sup>1</sup> E522, pas résistant au teste de balle, choisissez E520, avec protection longitudinale et grille de protection

### Élément de complément (pour pourvoir des places vides dans la ligne d'un équipement électrique, hors réflecteur)

1 x 36 W	E3B20/136HFW
2 x 36W	E3B20/236HFW
1 x 58W	E3B20/158HFW
2 x 58W	E3B20/258HFW
Kit de modification	
de E520 à E522	E5R22/035-1
de E560 à E562	E5R62/035-1



LUMINAIRES POUR  
SALLES HAUTES



Web réf. SE8001C2



E8 - Web réf. SE8001A2



# E8



Embase Caisson en tôle d'acier laqué blanc

Optique Réflecteur - HRSilver™ - aluminium satiné

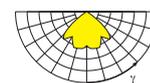
Dimensions p 342

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné								
 T5 - Ø 16 mm								
≤ 22	-	6 x 35W	72	81	1522 x 614 x 130	4400	E8200/635HFW	•
≤ 25	-	4 x 35W	81	92	1522 x 614 x 130	4400	E8200/435HFW	•
		8 x 35W	67	75	1522 x 614 x 130	4400	E8200/835HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné								
 T5 - Ø 16mm AMA								
-	-	4 x 49W	-	-	1522 x 614 x 130	4400	E8200/449HFW	•
		6 x 49W	-	-	1522 x 614 x 130	4400	E8200/649HFW	•
		8 x 49W	-	-	1522 x 614 x 130	4400	E8200/849HFW	•
≤ 25	-	6 x 80W	75	96	1522 x 614 x 130	4400	E8200/680HFW	•
≤ 28	-	4 x 80W	77	99	1522 x 614 x 130	4400	E8200/480HFW	•
		8 x 80W	74	95	1522 x 614 x 130	4400	E8200/880HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - plaque de recouvrement en polycarbonate								
 T5 - Ø 16 mm								
≤ 22	-	6 x 35W	72	81	1526 x 618 x 135	4400	E8200/635HFWTO	•
≤ 25	-	4 x 35W	81	92	1526 x 618 x 135	4400	E8200/435HFWTO	•
		8 x 35W	67	75	1526 x 618 x 135	4400	E8200/835HFWTO	•
Réflecteur - aluminium satiné - plaque de recouvrement en polycarbonate								
 T5 - Ø 16mm AMA								
-	-	4 x 49W	-	-	1526 x 618 x 135	4400	E8200/449HFWTO	•
		6 x 49W	-	-	1526 x 618 x 135	4400	E8200/649HFWTO	•
		8 x 49W	-	-	1526 x 618 x 135	4400	E8200/849HFWTO	•
≤ 25	-	4 x 80W	72	92	1526 x 618 x 135	4400	E8200/480HFWTO	•
		6 x 80W	68	87	1526 x 618 x 135	4400	E8200/680HFWTO	•
		8 x 80W	63	81	1526 x 618 x 135	4400	E8200/880HFWTO	•



E820  
4 lampes



E820  
6 lampes



E820  
8 lampes

LUMINAIRES POUR  
SALLES HAUTES





E8 avec ventelles - Web réf. SE8001B1

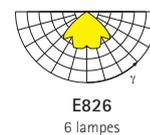
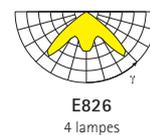
E8

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum®								
 T5 - Ø 16 mm								
≤ 19	≤ 1000 (65°)	4 x 35W	79	89	1522 x 614 x 130	4400	E8620/435HFW	•
		6 x 35W	76	85	1522 x 614 x 130	4400	E8620/635HFW	•
		8 x 35W	74	84	1522 x 614 x 130	4400	E8620/835HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum®								
 T5 - Ø 16mm AMA								
≤ -	≤ -	4 x 49W	-	-	1522 x 614 x 130	4400	E8620/449HFW	•
≤ -	≤ -	6 x 49W	-	-	1522 x 614 x 130	4400	E8620/649HFW	•
≤ -	≤ -	8 x 49W	-	-	1522 x 614 x 130	4400	E8620/849HFW	•
≤ 22	≤ 1000 (65°)	4 x 80W	75	95	1522 x 614 x 130	4400	E8620/480HFW	•
		6 x 80W	72	92	1522 x 614 x 130	4400	E8620/680HFW	•
		8 x 80W	71	90	1522 x 614 x 130	4400	E8620/880HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum® - plaque de recouvrement en polycarbonate								
 T5 - Ø 16 mm								
≤ 19	≤ 1000 (65°)	4 x 35W	79	89	1526 x 618 x 135	4400	E8620/435HFWT0	•
		6 x 35W	76	85	1526 x 618 x 135	4400	E8620/635HFWT0	•
		8 x 35W	74	84	1526 x 618 x 135	4400	E8620/835HFWT0	•
Réflecteur - aluminium satiné - ventelles Isolum® - plaque de recouvrement en polycarbonate								
 T5 - Ø 16mm AMA								
-	-	4 x 49W	-	-	1526 x 618 x 135	4400	E8620/449HFWT0	•
-	-	6 x 49W	-	-	1526 x 618 x 135	4400	E8620/649HFWT0	•
-	-	8 x 49W	-	-	1526 x 618 x 135	4400	E8620/849HFWT0	•
≤ 22	≤ 1000 (65°)	4 x 80W	70	89	1526 x 618 x 135	4400	E8620/480HFWT0	•
		6 x 80W	64	82	1526 x 618 x 135	4400	E8620/680HFWT0	•
		8 x 80W	61	78	1526 x 618 x 135	4400	E8620/880HFWT0	•

## Options et accessoires

Étriers de suspension, pour montage avec chaîne	E8H1
Rouleau de chaîne, par rouleau de 30 m	E3H124
Étriers de suspension pour montage avec chaîne, chaîne inclus pour max. 1 m de suspension	E8H1/100



# LUMINAIRES À PROTECTION ÉLEVÉE



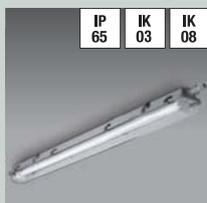
lentille



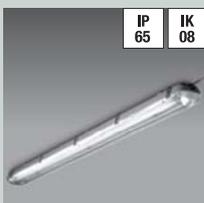
**LED+LENS**  
TECHNOLOGY

E1  
*p 151*

réflecteur



E1  
*p 152*



E6  
*p 157*

LUMINAIRES À  
PROTECTION ÉLEVÉE  
*LENTILLE*





E1 LED - Web réf. SE1018D1

# E1



**Embase** Caisson en polyester renforcé de fibres de verre  
Coiffe de protection en polycarbonate ou méthacrylate de méthyle  
Joint en polyuréthane  
Fermoirs et étriers de montage en acier inoxydable (sauf exécution ATEX)

**Optique** LED+LENS™

**Application** Dans les environnement agressifs

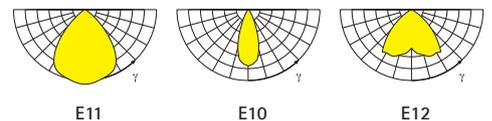
Dimensions p 343

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	# LED	lampe w	$T_c$	lumen luminaire	lm/W luminaire	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
LED+LENS™ - méthacrylate de méthyle - distribution extensive moyenne										
HIGH POWER										
≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	40W	4000K	3100	81	1292 x 148 x 117	5103	E111/LEDN4830S	-
		64	58W	4000K	4600	81	1592 x 148 x 117	5103	E111/LEDN6445S	-
LED+LENS™ - polycarbonate - distribution extensive moyenne										
HIGH POWER										
≤ 19	≤ 1000 (65°)	48	40W	4000K	3000	79	1292 x 148 x 117	5103	E112/LEDN4830S	-
		64	58W	4000K	4450	78	1592 x 148 x 117	5103	E112/LEDN6445S	-
LED+LENS™ - méthacrylate de méthyle - distribution intensive										
HIGH POWER										
≤ 16	≤ 1500 (65°)	48	40W	4000K	3150	83	1292 x 148 x 117	5103	E101/LEDN4830S	-
	≤ 3000 (65°)	64	58W	4000K	4700	83	1592 x 148 x 117	5103	E101/LEDN6445S	-
LED+LENS™ - polycarbonate - distribution intensive										
HIGH POWER										
≤ 16	≤ 1500 (65°)	48	40W	4000K	3050	80	1292 x 148 x 117	5103	E102/LEDN4830S	-
	≤ 3000 (65°)	64	58W	4000K	4600	81	1592 x 148 x 117	5103	E102/LEDN6445S	-
LED+LENS™ - méthacrylate de méthyle - distribution extensive										
HIGH POWER										
≤ 22	≤ 3000 (65°)	48	40W	4000K	3100	81	1292 x 148 x 117	5103	E121/LEDN4830S	-
	-	64	58W	4000K	4600	81	1592 x 148 x 117	5103	E121/LEDN6445S	-
LED+LENS™ - polycarbonate - distribution extensive										
HIGH POWER										
≤ 22	≤ 3000 (65°)	48	40W	4000K	3000	79	1292 x 148 x 117	5103	E122/LEDN4830S	-
	-	64	58W	4000K	4450	78	1592 x 148 x 117	5103	E122/LEDN6445S	-

## Options et accessoires

version d'installation rapide avec fiche Wieland RST20i3	p 309
fiche femelle Wieland simple	p 309
fiche femelle Wieland pour montage en boucle	p 309



# LUMINAIRES À PROTECTION ÉLEVÉE RÉFLECTEUR



E11 - Web réf. SE1014B1

## E1

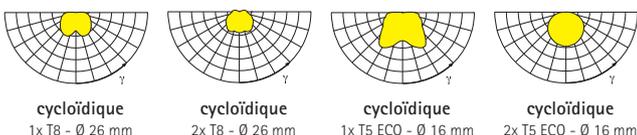


Embase	Caisson en polyester renforcé de fibres de verre Coiffe de protection en polycarbonate ou méthacrylate de méthyle Joint en polyuréthane Fermoirs et étriers de montage en acier inoxydable (sauf exécution ATEX)
Optique	Réflecteur - cycloïdique ou parabolique
Application	Dans les environnements agressifs Dans les environnements gazeux (ATEX)

Dimensions p 343

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
<b>Réflecteur - aluminium satiné - méthacrylate de méthyle - cycloïdique</b>								
		 T8 - Ø 26 mm						
≤ 25	-	1 x 36W	77	83	1292 x 148 x 117	5100	E11/136HFW	-
≤ 28	-	1 x 58W	75	83	1592 x 148 x 117	5100	E11/158HFW	-
		2 x 36W	64	69	1292 x 148 x 117	5100	E11/236HFW	-
		2 x 58W	55	67	1592 x 148 x 117	5100	E11/258H	-
<b>Réflecteur - aluminium satiné - méthacrylate de méthyle - cycloïdique</b>								
		 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 25	-	1 x 32W	99	112	1592 x 148 x 117	5100	E11/132HFW	-
		1 x 45W	95	114	1592 x 148 x 117	5100	E11/145HFW	-
		1 x 73W	83	100	1592 x 148 x 117	5100	E11/173HFW	-
≤ 28	-	2 x 32W	89	99	1592 x 148 x 117	5100	E11/232HFW	-
<b>Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - cycloïdique</b>								
		 T8 - Ø 26 mm						
≤ 25	-	1 x 18W	56	79	682 x 148 x 117	5100	E12/118HFW	-
		1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136HFW	-
		2 x 18W	47	66	682 x 148 x 117	5100	E12/218HFW	-
		2 x 36W	61	66	1292 x 148 x 117	5100	E12/236HFW	-
≤ 28	-	1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158HFW	-
		2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5100	E12/258H	-





E 12 ATEX - Web réf. SE1006B3



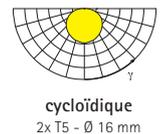
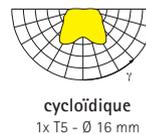
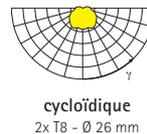
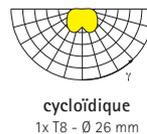
E 12 ATEX - Web réf. SE1016B1

# E1

Explication tableau p 345

	UGR	L <sub>moj.</sub> - réduction cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	η %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - cycloïdique									
			T5 ECO - Ø 16 mm						
	≤ 25	-	1 x 32W	95	107	1592 x 148 x 117	5100	E12/132HFW	-
			1 x 45W	91	109	1592 x 148 x 117	5100	E12/145HFW	-
	≤ 28		1 x 73W	79	96	1592 x 148 x 117	5100	E12/173HFW	-
			2 x 32W	87	97	1592 x 148 x 117	5100	E12/232HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - cycloïdique									
			T8 - Ø 26 mm						
	≤ 25	-	1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136HFW200	-
			1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136HFW3V200 <sup>1</sup>	-
			1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136HFW5V200 <sup>2</sup>	-
			1 x 36W	63	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136HV200	-
			1 x 36W	63	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136H3V200 <sup>1</sup>	-
			1 x 36W	63	79	1292 x 148 x 117	5100	E12/136H5V200 <sup>2</sup>	-
			1 x 54W	94	105	1292 x 148 x 117	5100	E12/154HFW200	-
			1 x 54W	94	105	1292 x 148 x 117	5100	E12/154HFW3V200 <sup>1</sup>	-
			1 x 54W	94	105	1292 x 148 x 117	5100	E12/154HFW5V200 <sup>2</sup>	-
			2 x 28W	84	94	1292 x 148 x 117	5100	E12/228HFW200	-
			2 x 28W	84	94	1292 x 148 x 117	5100	E12/228HFW3V200 <sup>1</sup>	-
			2 x 28W	84	94	1292 x 148 x 117	5100	E12/228HFW5V200 <sup>2</sup>	-
	≤ 28	-	1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158HFW200	-
			1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158HFW3V200 <sup>1</sup>	-
			1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158HFW5V200 <sup>2</sup>	-
			1 x 58W	64	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158HV200	-
			1 x 58W	64	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158H3V200 <sup>1</sup>	-
			1 x 58W	64	79	1592 x 148 x 117	5100	E12/158H5V200 <sup>2</sup>	-
			2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5100	E12/258HV200	-
			2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5100	E12/258H3V200 <sup>1</sup>	-
			2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5100	E12/258H5V200 <sup>2</sup>	-
	≤ 25	-	1 x 36W	63	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136H3V280	-
			1 x 36W	63	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136H5V280	-
			1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HFW3V280 <sup>1</sup>	-
			1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HFW5V280 <sup>2</sup>	-
			1 x 36W	73	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HFW280	-
			1 x 36W	63	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HV280	-
			2 x 36W	53	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236H3V280 <sup>1</sup>	-
			2 x 36W	53	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236H5V280 <sup>2</sup>	-
			2 x 36W	61	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236HFW3V280 <sup>1</sup>	-
			2 x 36W	61	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236HFW5V280 <sup>2</sup>	-
			2 x 36W	61	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236HFW280	-
			2 x 36W	53	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236HV280	-
	≤ 28	-	1 x 58W	64	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158H3V280 <sup>1</sup>	-
			1 x 58W	64	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158H5V280 <sup>2</sup>	-
			1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HFW3V280 <sup>1</sup>	-
			1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HFW5V280 <sup>2</sup>	-
			1 x 58W	72	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HFW280	-
			1 x 58W	64	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HV280	-
			2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5101	E12/258H3V280 <sup>1</sup>	-
			2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5101	E12/258H5V280 <sup>2</sup>	-
			2 x 58W	52	64	1592 x 148 x 117	5101	E12/258HV280	-

<sup>1</sup> avec câblage de passage à 3 pôles <sup>2</sup> avec câblage de passage à 5 pôles



# LUMINAIRES À PROTECTION ÉLEVÉE RÉFLECTEUR



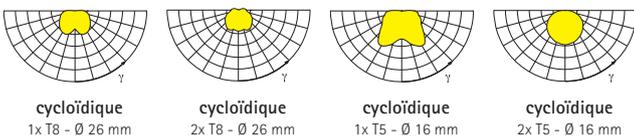
Web réf. SE1016C1

## E1

Explication tableau p 345

UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande		option		
Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - cycloïdique											
		 T8 - Ø 26 mm									
	II 2 G: Ex e mb IIC T4 Gb IP65 (gaz zone 1)	≤ 25	-	1 x 36W	93	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HF3V281 <sup>1</sup>	-	
				1 x 36W	93	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HF5V281 <sup>2</sup>	-	
				1 x 36W	93	79	1292 x 148 x 117	5101	E12/136HFV281	-	
				2 x 36W	93	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236HF3V281 <sup>1</sup>	-	
				2 x 36W	93	66	1292 x 148 x 117	5101	E12/236HF5V281 <sup>2</sup>	-	
		≤ 28	-	1 x 58W	90	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HF3V281 <sup>1</sup>	-	
				1 x 58W	90	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HF5V281 <sup>2</sup>	-	
				1 x 58W	90	79	1592 x 148 x 117	5101	E12/158HFV281	-	
	Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - cycloïdique										
			 T5 - Ø 16 mm								
	II 2 D: Ex tD A21 IP65 T125°C	≤ 25	-	1 x 35W	90	105	1592 x 148 x 117	5100	E12/135HFWV200	-	
				1 x 35W	90	105	1592 x 148 x 117	5100	E12/135HFW3V200 <sup>1</sup>	-	
				1 x 35W	90	105	1592 x 148 x 117	5100	E12/135HFW5V200 <sup>2</sup>	-	
				1 x 49W	87	107	1592 x 148 x 117	5100	E12/149HFWV200	-	
				1 x 49W	87	107	1592 x 148 x 117	5100	E12/149HFW3V200 <sup>1</sup>	-	
				1 x 49W	87	107	1592 x 148 x 117	5100	E12/149HFW5V200 <sup>2</sup>	-	
		≤ 28	-	1 x 28W	89	105	1292 x 148 x 117	5100	E12/128HFWV200	-	
				1 x 28W	89	105	1292 x 148 x 117	5100	E12/128HFW3V200 <sup>1</sup>	-	
				1 x 28W	89	105	1292 x 148 x 117	5100	E12/128HFW5V200 <sup>2</sup>	-	
				2 x 35W	83	94	1592 x 148 x 117	5100	E12/235HFWV200	-	
				2 x 35W	83	94	1592 x 148 x 117	5100	E12/235HFW3V200 <sup>1</sup>	-	
				2 x 35W	83	94	1592 x 148 x 117	5100	E12/235HFW5V200 <sup>2</sup>	-	
		II 3 G Ex nA II T4 (gaz zone2)	≤ 25	-	1 x 35W	90	105	1592 x 148 x 117	5101	E12/135HFW3V280 <sup>1</sup>	-
					1 x 35W	90	105	1592 x 148 x 117	5101	E12/135HFW5V280	-
					1 x 35W	90	105	1592 x 148 x 117	5101	E12/135HFWV280	-
					1 x 49W	87	107	1592 x 148 x 117	5101	E12/149HFW3V280	-
					1 x 49W	87	107	1592 x 148 x 117	5101	E12/149HFW5V280	-
					1 x 49W	87	107	1592 x 148 x 117	5101	E12/149HFWV280	-
		≤ 28	-	2 x 28W	84	94	1292 x 148 x 117	5101	E12/228HFW3V280 <sup>1</sup>	-	
				1 x 28W	89	105	1292 x 148 x 117	5101	E12/128HFW3V280 <sup>1</sup>	-	
				1 x 28W	89	105	1292 x 148 x 117	5101	E12/128HFW5V280 <sup>2</sup>	-	
				1 x 28W	89	105	1292 x 148 x 117	5101	E12/128HFWV280	-	
				2 x 28W	84	94	1292 x 148 x 117	5101	E12/228HFW5V280	-	
				2 x 28W	84	94	1292 x 148 x 117	5101	E12/228HFWV280	-	
			2 x 35W	83	94	1592 x 148 x 117	5101	E12/235HFW3V280 <sup>1</sup>	-		
			2 x 35W	83	94	1592 x 148 x 117	5101	E12/235HFW5V280 <sup>2</sup>	-		
			2 x 35W	83	94	1592 x 148 x 117	5101	E12/235HFWV280	-		

<sup>1</sup> avec câblage de passage à 3 pôles  
<sup>2</sup> avec câblage de passage à 5 pôles





E13 - Web réf. SE1014C1

# E1

Explication tableau p 345

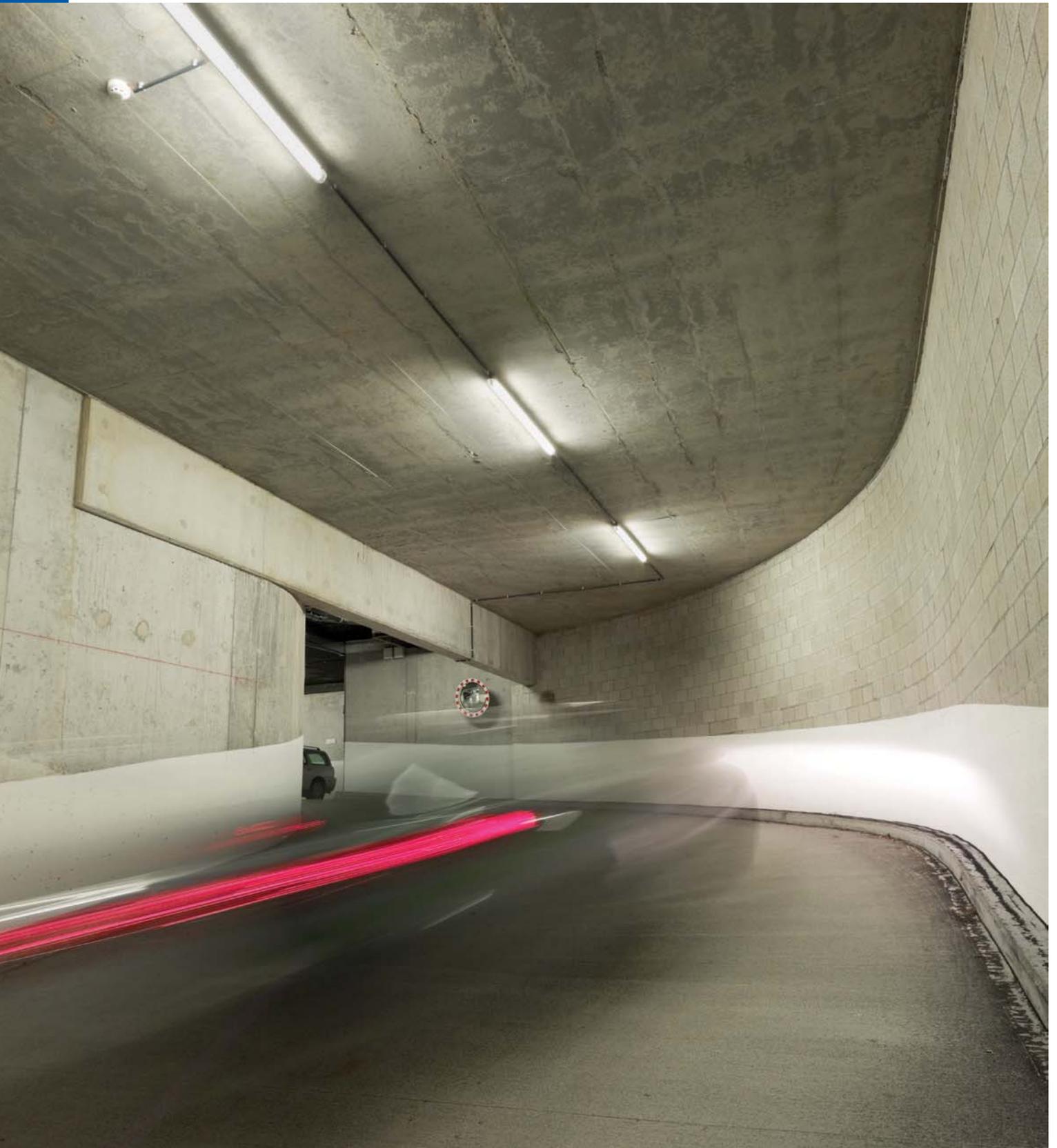
UGR	$L_{\text{moy. - réduction}}$ cd/m <sup>2</sup>	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	option
Réflecteur - aluminium satiné - méthacrylate de méthyle - parabolique								
		 T8 - Ø 26 mm						
≤ 25	-	1 x 36W	70	75	1292 x 148 x 117	5100	E13/136HFW	-
		1 x 58W	65	71	1592 x 148 x 117	5100	E13/158HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - méthacrylate de méthyle - parabolique								
		 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 25	-	1 x 32W	90	102	1592 x 148 x 117	5100	E13/132HFW	-
		1 x 45W	91	109	1592 x 148 x 117	5100	E13/145HFW	-
		1 x 73W	78	94	1592 x 148 x 117	5100	E13/173HFW	-
		2 x 32W	80	89	1592 x 148 x 117	5100	E13/232HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - parabolique								
		 T8 - Ø 26 mm						
≤ 22	-	1 x 36W	66	71	1292 x 148 x 117	5100	E14/136HFW	-
≤ 25	-	1 x 58W	61	67	1592 x 148 x 117	5100	E14/158HFW	-
Réflecteur - aluminium satiné - polycarbonate - parabolique								
		 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 25	-	1 x 32W	87	98	1592 x 148 x 117	5100	E14/132HFW	-
		1 x 45W	84	101	1592 x 148 x 117	5100	E14/145HFW	-
		1 x 73W	72	87	1592 x 148 x 117	5100	E14/173HFW	-
		2 x 32W	75	83	1592 x 148 x 117	5100	E14/232HFW	-

## Options and accessoires

version montage rapide avec connecteur WIELAND RST20i3 et lampes prémontées	p 309
connecteur WIELAND simple femelle	p 309
connecteur WIELAND femelle pour montage en boucle	p 309



LUMINAIRES À  
PROTECTION ÉLEVÉE  
*RÉFLECTEUR*





E6 - Web réf. SE6001A1



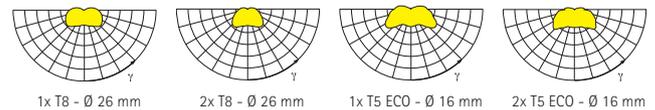
# E6

	Embase	Caisson et coiffe de protection en polycarbonate Joint en silicone Fermoirs et étriers de montage en acier inoxydable
	Optique	Réflecteur - aluminium haute réflexion
	Application	Dans les parkings, souterrains, les locaux techniques ou les entrepôts

Dimensions p 343

Explication tableau p 385

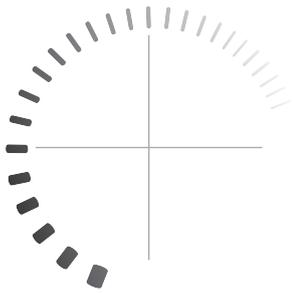
UGR	$L_{\text{moy.}} - \text{réduction}$ $\text{cd/m}^2$	lampe	lm/W luminaire	$\eta$ %	L x l x H mm	plan N°	code de commande	 option
Réflecteur - aluminium satiné								
		 T8 - Ø 26 mm						
≤ 28	-	1 x 36W	80	86	1270 x 86 x 90	5400	E62/136HFW	•
		1 x 58W	78	86	1570 x 86 x 90	5400	E62/158HFW	•
		2 x 36W	68	74	1270 x 136 x 90	5400	E62/236HFW	•
		2 x 58W	71	74	1570 x 136 x 90	5400	E62/258HFW	•
Réflecteur - aluminium satiné								
		 T5 ECO - Ø 16 mm						
≤ 28	-	1 x 45W	88	105	1570 x 86 x 90	5400	E62/145HFW	•
		1 x 50W	84	102	1270 x 86 x 90	5400	E62/150HFW	•
		1 x 73W	74	90	1570 x 86 x 90	5400	E62/173HFW	•
		1 x 25W	97	104	1270 x 86 x 90	5400	E62/125HFW	•
		1 x 32W	92	104	1570 x 86 x 90	5400	E62/132HFW	•
		2 x 25W	90	99	1270 x 136 x 90	5400	E62/225HFW	•
		2 x 32W	89	99	1570 x 136 x 90	5400	E62/232HFW	•
		2 x 45W	81	97	1570 x 136 x 90	5400	E62/245HFW	•







GESTION D'ÉCLAIRAGE



# SOMMAIRE GESTION D'ÉCLAIRAGE

## GESTION D'ÉCLAIRAGE INTÉGRÉE



ELS - gestion d'éclairage dépendant de la lumière de jour

165



MDS - gestion d'éclairage en fonction du mouvement

166



EMD - multidétecteur

169

## GESTION D'ÉCLAIRAGE LOCAL



EasyDim - gestion locale polyvalente de l'éclairage

171



Éclairage dynamique

179

## GESTION D'ÉCLAIRAGE POUR BÂTIMENTS



Excellum

181

Basurto-Ospitalea

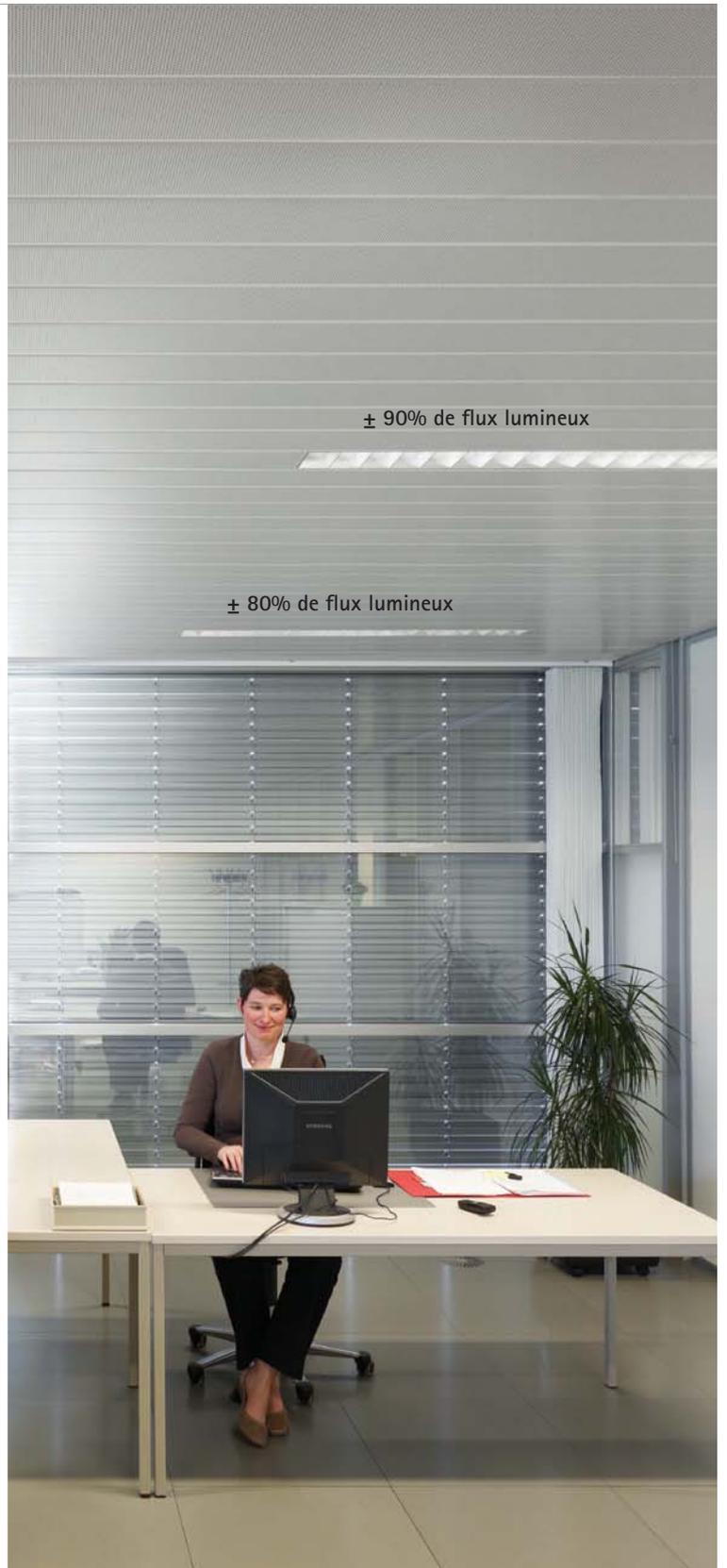




## RÉGULATION DE LA LUMIÈRE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET FLEXIBLE

ETAP développe des systèmes de régulation de la lumière permettant de moduler ou de commuter la lumière en fonction de facteurs environnementaux comme le niveau de lumière du jour et la détection de mouvement. La régulation de la lumière fait partie intégrante de toute solution d'éclairage qualitative contemporaine. C'est le moyen par excellence d'économiser de l'énergie, d'accroître le confort et la flexibilité et de vous aider dans l'entretien et la gestion de vos bâtiments.

ETAP vous propose une gamme étendue, allant de la régulation de la lumière intégrée (entièrement intégrée dans les luminaires individuels), aux systèmes pour locaux individuels ou bâtiments complets. Toutes nos solutions vous offrent une flexibilité maximale, afin que votre système puisse évoluer dans le futur en fonction de vos besoins.



L'ELS assure le niveau d'éclairage adéquat pour chaque utilisateur, même quand les conditions sont très différentes. (exemple de situation) - Web réf. SC022D5



Downlight D4 à LED - avec ELS - Web réf. SD4001L1

## ELS

### GESTION D'ÉCLAIRAGE DÉPENDANT DE LA LUMIÈRE DE JOUR

- En option, module la lumière artificielle en fonction de l'incidence de la lumière du jour
- Économie d'énergie
- Niveau d'éclairage réglable individuellement
- Gradation automatique passant inaperçue
- Installation facile, emboîtement sur la lampe ou intégration dans le caisson

#### 1-10 V

Le détecteur ELS est intégré dans le luminaire et commande un ballast électronique à gradation standard avec contrôle analogique en 1-10V du ballast ou de l'alimentation LED.

En option, l'ELS peut être combiné avec une gradation externe de 1-10 V.

#### DALI

Les luminaires avec ballast DALI peuvent également être équipés d'un détecteur de lumière ELS. Optionnellement, celui-ci peut éteindre la lumière artificielle après un fonctionnement au niveau gradué durant un certain temps.

#### INSTALLATION

Le temps d'installation pour les luminaires avec ou sans ELS et DALI-ELS est identique, puisqu'aucune connexion supplémentaire n'est nécessaire.

#### ZONE DE MESURE

Zone de mesure au sol :  $\varnothing 1.7$  m pour une hauteur de suspension de 2,8 m.

#### RÉGLAGE

ELS : la sensibilité du capteur de lumière est réglable (env. 15% par tour). L'ELS est pré-réglé pour tous les projets en usine.

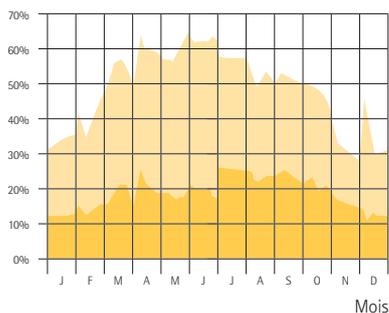
Réglages standard : 500 lx pour 20 % de facteur de réflexion du champ mesuré. Autres réglages pour l'ELS 1-10 V sur demande.

#### COMMANDE

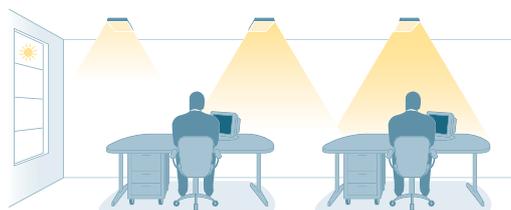
Consultez votre conseiller ETAP pour d'autres réglages en usine.

Sur demande, le capteur peut être intégré dans le caisson.

■ économie zone fenêtre  
■ économie zone intérieure



Économie d'énergie en pourcentage d'un luminaire équipé de l'ELS par rapport à un luminaire muni d'un ballast électronique sans gradation.



La quantité d'énergie économisable dépend notamment de la quantité de lumière du jour entrant dans la pièce et de l'orientation du bâtiment.



R7 avec détecteur de présence intégrée - Web réf. SR7001D1

## MDS GESTION D'ÉCLAIRAGE EN FONCTION DU MOUVEMENT

### DÉTECTION DE PRÉSENCE INTÉGRÉE

Votre luminaire peut aussi être allumé ou éteint selon qu'il y ait des gens ou non dans la pièce. Nous intégrons dans le luminaire un petit détecteur passif à infrarouge et un petit régulateur afin d'allumer ou d'éteindre la lampe et le ballast.

### UN DÉTECTEUR POUR CHAQUE APPLICATION

MDS allume ou éteint la lampe en fonction de la présence ou non de gens dans la pièce, il est ainsi recommandé pour les espaces réduits.

MDS est disponible avec différents types de détecteurs :

- un petit détecteur pour des applications à hauteur de montage normale (jusqu'à 3 m maximum)
- un détecteur plus gros avec une zone de détection plus importante, pour les espaces à hauteur de montage élevée
- un détecteur avec zone de détection elliptique, spécialement pour les entrepôts

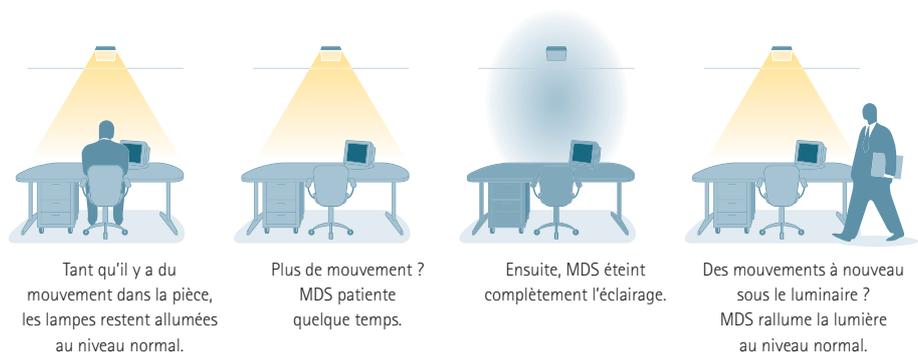
Chaque application (bureaux, couloirs, entrepôts, halls industriels...) demande une stratégie spécifique de contrôle de la lumière. Vous pouvez mettre en œuvre MDS par luminaire, mais un mode maître-esclave est également possible. Vous pouvez raccorder des détecteurs ensemble afin de commuter des luminaires en groupe.

### RÉGLAGE

Pour chaque projet, MDS est livré avec les pré-réglages adéquats.

### COMMANDE

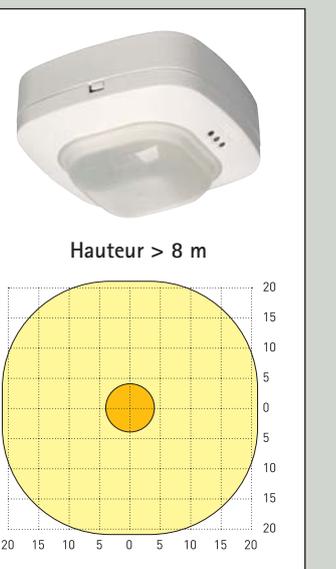
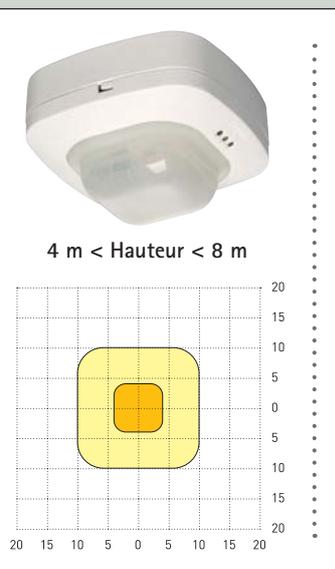
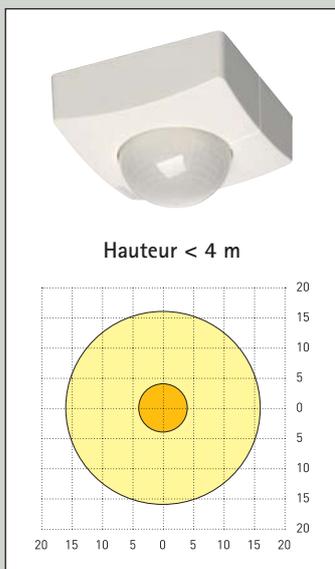
Consultez votre conseiller ETAP.



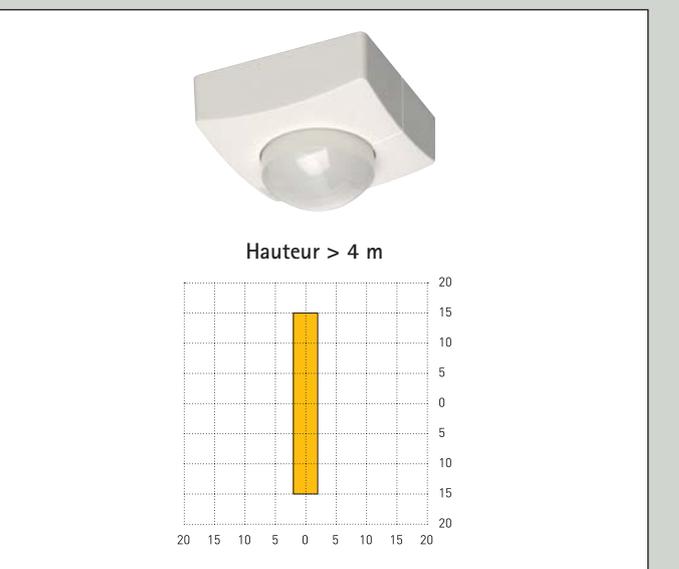
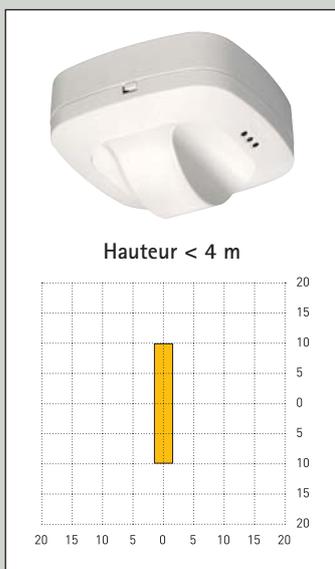
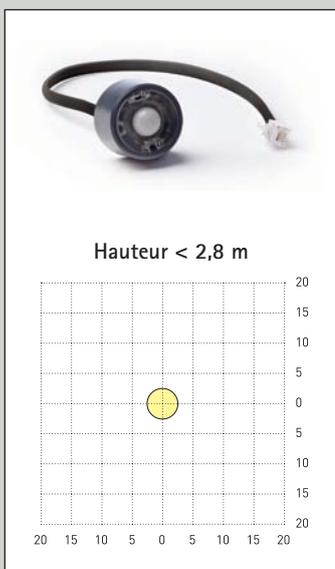


Web réf. SC038A4

ESPACES OUVERTS



COULOIRS



- vers le détecteur
- le long du détecteur





UM1 avec multidétecteur - Web réf. SUM01E1

## EMD MULTIDÉTECTEUR

### CONTRÔLE COMPLET DE LA LUMIÈRE

Les multicapteurs ETAP vous permettent de contrôler la lumière selon des facteurs autres que la présence. EMD possède non seulement un détecteur passif à infrarouge intégré pour la détection de mouvements, mais également un détecteur de lumière du jour et un récepteur à infrarouge. Le détecteur de lumière du jour contrôle le niveau d'éclairage selon la lumière du jour disponible. Et grâce au récepteur à infrarouge, vous pouvez facilement actionner le luminaire via un transmetteur à infrarouge.

### CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE POUR TOUTES LES SITUATIONS

Les capteurs EMD n'allument et n'éteignent pas seulement le luminaire, ils peuvent également le moduler. C'est pourquoi ils sont le choix évident pour des applications où la détection de mouvements peut être combinée avec un système de détection de la lumière du jour. Les multicapteurs ETAP conviennent aussi parfaitement pour la détection de mouvements dans les bureaux paysagés ou groupés, éventuellement combinés avec un système de détection de la lumière du jour. Pour ces applications, les gens préfèrent généralement que la lumière ne soit pas complètement éteinte mais simplement diffuse dans les salles vides. Le bureau reste suffisamment éclairé pour les usagers présents ailleurs. Les lumières sont éteintes seulement une fois que la dernière personne a quitté le bureau.

### VASTES POSSIBILITÉS

EMD contrôle les luminaires à ballasts DALI. Les possibilités d'un mode maître-esclave ou de lier les luminaires en groupe étendent considérablement l'applicabilité d'EMD. Votre conseiller ETAP sera heureux de vous aider à définir la meilleure solution pour chaque situation.

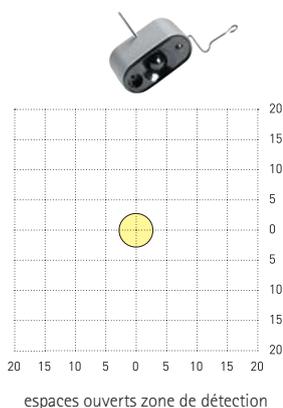
### CONFORT DE L'UTILISATEUR

La télécommande offre un confort maximum à l'utilisateur, comme la possibilité de réglages de scénarios et de préférences individuelles.

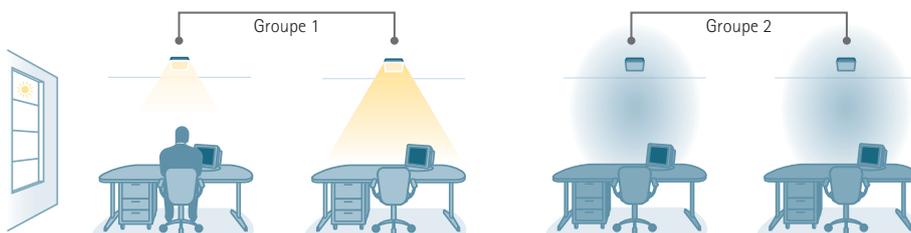
### Accessoire

émetteur télécommande utilisateur

ECT010



La lumière est régulée en fonction de la lumière du jour entrant et du mouvement.



Les luminaires sont groupés. Tant qu'un luminaire détecte du mouvement dans le groupe, l'ensemble du groupe de luminaires reste actif.





Web réf. SC037B6

# EASYDIM

## GESTION LOCALE POLYVALENTE DE L'ÉCLAIRAGE

EasyDim est un système local de régulation de la lumière qui vous permet d'économiser l'énergie d'une manière simple. C'est la solution parfaite pour :

- Les locaux de classe
- Les bureaux
- Les salles de réunion
- Les couloirs
- Les sanitaires
- ...

EasyDim adapte automatiquement le niveau d'éclairage en fonction de la lumière naturelle qui pénètre dans la pièce et de l'activité humaine. Le système vous aide à économiser l'énergie grâce à la détection des mouvements et à la régulation en fonction de la lumière du jour.

Vous pouvez adapter le niveau d'éclairage manuellement via des boutons-poussoirs ou une télécommande à infrarouge.





EasyDim Pure - Web réf. SC037A2

## EASYDIM PURE

### CARACTÉRISTIQUES

- Pour des applications simples, autonomes avec des luminaires DALI, comme un bureau individuel ou des sanitaires
- 15 luminaires peuvent être raccordés par installation
- Préconfiguré par ETAP en fonction de l'application. Des ensembles de paramètres sont disponibles pour différentes applications (voir p. 176)
- Peut être étendu au moyen de 2 détecteurs de mouvement supplémentaires pour augmenter la portée de détection
- Extensible avec 2 panneaux à boutons-poussoirs pour commande manuelle

### COMPOSANTS

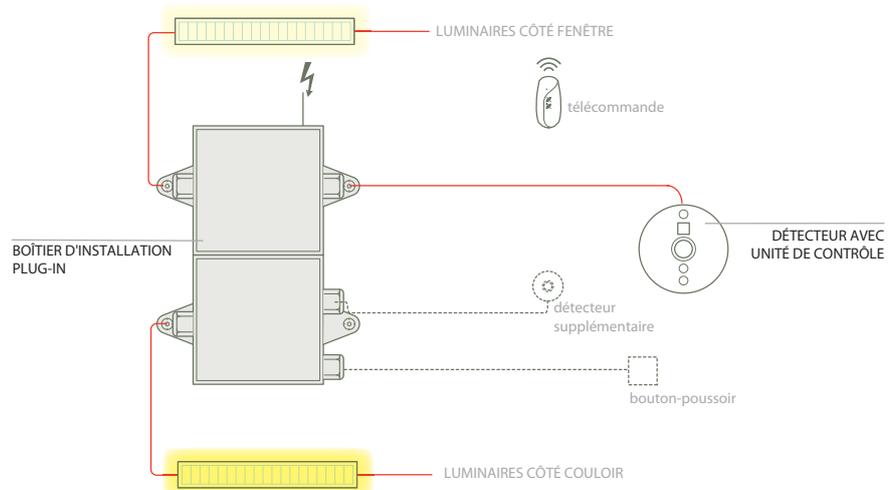
#### DÉTECTEUR INTELLIGENT AVEC UNITÉ DE COMMANDE INTÉGRÉE

- trois fonctions : régulation en fonction de la lumière du jour, détection des mouvements et réception infrarouge pour la télécommande.
- portée du capteur jusqu'à 25 m<sup>2</sup> pour les mouvements discrets (par ex. bureau) et 48 m<sup>2</sup> pour les mouvements plus amples (par ex. salle de classe)
- protection amovible et pivotante pour éviter que l'éclairage ne s'allume inutilement
- un indicateur à LED donnant une idée de ce que vous économisez

#### BOÎTIER D'INSTALLATION PLUG-IN (UNIQUEMENT POUR MONTAGE ENCASTRÉ)

- Fiches Wieland, munies de repères clairs
- deux connexions pour luminaires (côté fenêtre et côté couloir)
- deux connexions pour détecteurs d'extension et/ou boutons-poussoirs

#### BOÎTIER EN SAILLIE (UNIQUEMENT POUR MONTAGE EN SAILLIE)



Présentation schématique d'EasyDim Pure à encastrer



EasyDim Advanced - Web réf. SC037A6

## EASYDIM ADVANCED

### CARACTÉRISTIQUES

- Pour les applications avec luminaires DALI où il est judicieux de relier entre eux des détecteurs de mouvement de différents systèmes EasyDim, par ex. pour éviter que la lumière ne s'éteigne s'il y a encore de l'activité dans une autre zone
- Jusqu'à 22 systèmes EasyDim peuvent être raccordés ensemble
- Préconfiguré par ETAP en fonction de l'application. Des ensembles de paramètres standard sont disponibles pour différentes applications (voir p. 176)
- Peut être étendu au moyen de 2 détecteurs de mouvement supplémentaires pour augmenter la portée de détection
- Extensible avec 2 panneaux à boutons-poussoirs pour commande manuelle

### COMPOSANTS

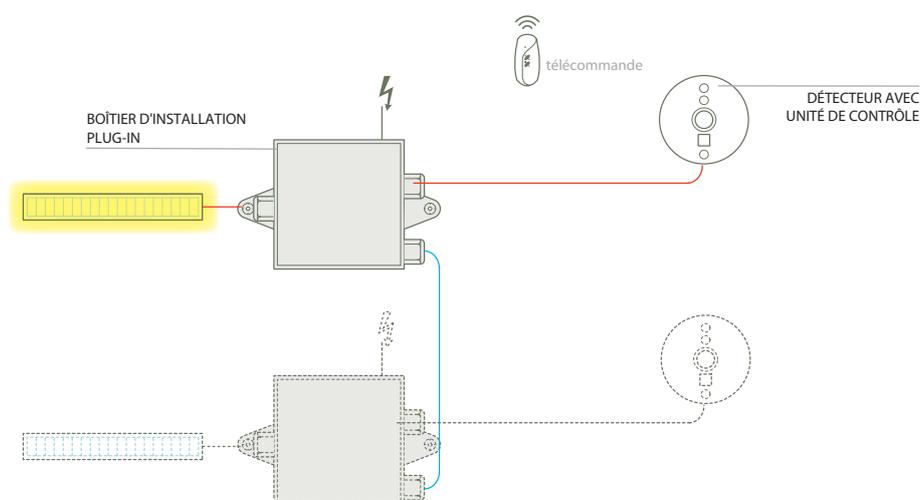
#### DÉTECTEUR INTELLIGENT AVEC UNITÉ DE COMMANDE INTÉGRÉE

- voir EasyDim Pure

#### BOÎTIER D'INSTALLATION PLUG-IN (UNIQUEMENT POUR MONTAGE ENCASTRÉ)

- Fiches Wieland, munies de repères clairs
- une connexion pour luminaires (côté fenêtre et côté couloir)
- une connexion pour détecteurs d'extension et/ou boutons-poussoirs via lien parallèle

#### BOÎTIER EN SAILLIE (UNIQUEMENT POUR MONTAGE EN SAILLIE)



Présentation schématique  
EasyDim Advanced à encastrer



EasyDim Pure, à encastrer - Web réf. SC037A1

## COMPOSANTS EASYDIM

### EasyDim Pure

#### MONTAGE ENCASTRÉ

La base de ce système EasyDim consiste en un détecteur intelligent à unité de commande intégrée qui détecte les signaux de l'environnement et les traite, ainsi qu'en un boîtier d'installation plug-in.

EasyDim Pure – encastré (détecteur / boîtier d'installation / câble) **C1C00/01-200**



#### MONTAGE EN SAILLIE

La base de ce système EasyDim consiste en un détecteur intelligent à unité de commande intégrée qui détecte les signaux de l'environnement et les traite. Le détecteur est muni d'un boîtier en saillie de forme pure.

EasyDim Pure – en saillie (détecteur et boîtier en saillie) **C1C00/00**

### EasyDim Advanced

#### MONTAGE ENCASTRÉ

La base de ce système EasyDim consiste en un détecteur intelligent à unité de commande intégrée qui détecte les signaux de l'environnement et les traite, ainsi qu'en un boîtier d'installation plug-in.

EasyDim Advanced – encastré (détecteur / boîtier d'installation / câble) **C1C10/01-200**



#### MONTAGE EN SAILLIE

La base de ce système EasyDim consiste en un détecteur intelligent à unité de commande intégrée qui détecte les signaux de l'environnement et les traite. Le détecteur est muni d'un boîtier en saillie de forme pure.

EasyDim Advanced – en saillie (détecteur et boîtier en saillie) **C1C10/00**

### Entrées

#### DÉTECTEURS D'EXTENSION

Un système EasyDim peut être étendu avec maximum 2 détecteurs de mouvement supplémentaires pour augmenter la portée de détection.

Détecteur d'extension pour détection de mouvement – montage encastré, y compris câble de raccordement (4 m) et fiche Wieland BST 14 **C1RM0/00-400**

Détecteur d'extension pour détection de mouvement – montage en saillie **C1RM0/00**





Détecteur avec unité de contrôle intégrée pour montage en saillie - Web ref. SC037A11



### COMMANDE À BOUTON-POUSSOIR

EasyDim fonctionne de manière entièrement automatique et autonome, mais vous permet également de commander l'éclairage manuellement, par exemple par des boutons-poussoirs. Ces boutons-poussoirs peuvent être raccordés via une interface à bouton-poussoir sur le système EasyDim.

Interface bouton-poussoir	C1N10
Panneau bouton-poussoir, 2 commandes et champ de texte	C2RP0
Panneau bouton-poussoir, 4 commandes et champ de texte	C2RP1

### TÉLÉCOMMANDE IR

EasyDim fonctionne de manière entièrement automatique et autonome, mais vous permet également de commander l'éclairage manuellement. Grâce au récepteur IR dans le détecteur, vous pouvez commander EasyDim via une télécommande IR.

Émetteur IR montage mural, 2 commandes	C1TU00
Télécommande IR manuelle, 2 commandes, y compris support mural	C1TU02
Télécommande IR manuelle, 5 commandes, y compris support mural	C1TU03

## Accessoires

### TÉLÉCOMMANDE POUR INSTALLATEURS

Si vous voulez déroger au réglage usine, la commande à distance vous aide lors de la mise en service d'EasyDim.

Télécommande de base pour installateurs	C1TC00
Télécommande avancée pour installateurs	C1TC01

### ACCESSOIRES POUR RACCORDEMENT

Les accessoires pour le raccordement rendent votre EasyDim 'plug & play' et simplifient l'installation.

#### Connexion 230V

Câble de raccordement 2 mètres, 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec fiche réseau CEE7 et bus GST18	C1A00/3-200
Câble de rallonge 3 mètres 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec fiche GST18 et bus GST18 (noir)	C1A01/3-300
Élément T GST18, 3 pôles, 1 entrée, 2 sorties (noir)	C1A20/3-3
Bloc de distribution GST18, 3 pôles, 1 entrée, 3 sorties (blanc)	C1A21/3-4
Bloc de distribution GST18, 3 pôles, 1 entrée, 5 sorties (blanc)	C1A21/3-6
Fiche connecteur GST18	C1A30/3-1

#### Connexion luminaires

Câble de rallonge 3 mètres 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec fiche GST18 et bus GST18 (bleu)	C1A02/5-300
Élément T GST18, 5 pôles, 1 entrée, 2 sorties (bleu)	C1A22/5-3

#### Détecteurs, interfaces bouton-poussoirs et liaison parallèle

Câble de rallonge BST14 4 mètres, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> , avec bus (bleu)	C1A42/2-400
Câble de rallonge BST14 6 mètres, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> avec fiche et bus	C1A41/2-600
Élément T BST14, 1 entrée, 2 sorties (bleu)	C1A50/3
Câble de liaison BST14 4 mètres, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> avec 2 fiches (bleu)	C1A40/2-400



Web réf. SC037B3

## APPLICATIONS ET RÉGLAGES

### MODES D'APPLICATION

EasyDim peut être utilisé pour différentes applications. Chacune de ces applications a des exigences spécifiques en ce qui concerne la gestion de l'éclairage. C'est pourquoi EasyDim peut être livré avec l'un des modes d'application standard. Ces modes contiennent différents paramètres réglés selon les exigences de l'application. ETAP utilise les paramètres suivants :

#### *PRÉSENCE*

Comment réagit votre éclairage quand un mouvement est détecté ? Souhaitez-vous une commutation manuelle ou automatique ?

#### *TEMPORISATEUR*

Le temps dont est prolongée la détection de mouvement si un mouvement est détecté pendant la période de gradation.

#### *TEMPORISATEUR NIVEAU DE FOND*

Nombres de minutes où EasyDim maintient les luminaires au niveau tamisé avant de les éteindre.

#### *PRIORITÉ DE LUMIÈRE DU JOUR*

En cas de régulation en fonction de la lumière du jour : si la lumière du jour est présente en suffisance, EasyDim n'allumera pas les luminaires en cas de détection de mouvement.

#### *RÉGULATEUR EN FONCTION DE LA LUMIÈRE DU JOUR*

Détermine si les luminaires peuvent être gradués quand une lumière du jour suffisante est détectée.

#### *COMMUTATION EN FONCTION DE LA LUMIÈRE DU JOUR*

Détermine quels luminaires doivent être éteints en cas de présence de suffisamment de lumière naturelle.

#### *LIAISON PARALLÈLE (UNIQUEMENT POUR EASYDIM ADVANCED)*

Détermine comment les systèmes EasyDim couplés travaillent ensemble. Liaison parallèle : raccorde les systèmes EasyDim Advanced ensemble afin d'assurer l'échange d'informations des détecteurs de mouvement.

Mode	Application	Présence	Temporisateur (min)	Temporisateur niveau de fond (min)	Priorité de lumière du jour	Régulateur en fonction de la lumière du jour	Commutation en fonction de la lumière du jour	Liaison parallèle (advanced uniquement)
1	Bureau individuel standard	Auto ON/OFF	10	0	Côté fenêtre	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre	Présence locale
2	Bureau paysager standard	Auto ON/OFF	10	120	Côté fenêtre	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre	Présence locale
3	Classe	Manuel ON/ Auto OFF	10	0	Pas d'application	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre et côté couloir	Présence locale
4	Bureau individuel*	OFF	10	0	Pas d'application	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre	Pas d'application
5	Bureau paysager*	OFF	10	0	Pas d'application	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre	Pas d'application
6	Couloir	Auto ON/OFF	10	60	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre et côté couloir	Présence locale
7	Sanitaires	Auto ON/OFF	0	15 (portail seulement)	OFF	OFF	OFF	Présence locale
8	Salle de réunion	Manuel ON/ Auto OFF	10	0	OFF	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre	Présence locale
9	Bureau paysager +	Auto ON/OFF	10	infini	Côté fenêtre	Côté fenêtre et côté couloir	Côté fenêtre	Éclairage de fond

\* Détection de présence arrêté



Web réf. SC037B2

## RÉGLAGES EN FONCTION DE L'APPLICATION

Outre les réglages spécifiques liés à une application d'EasyDim, vous pouvez également définir une série de réglages dépendant de l'application. Ces réglages sont fonctions de vos exigences personnelles et techniques pour votre projet. Ces paramètres peuvent être adaptés par vos soins au moyen du manuel de l'installateur.

### *POWER UP STATE*

Quelle action est entreprise par EasyDim après que l'appareil est mis sous tension par ex. après une coupure de courant ?

Possibilités :

**OFF** : EasyDim maintient les luminaires éteints pendant les 20 premières secondes.

Ensuite, EasyDim passe au fonctionnement normal.

Mouvement et lumière du jour insuffisante ? Les luminaires s'allument.

Pas de mouvement ? Les luminaires restent éteints.

**ON<sup>1</sup>** : EasyDim allume immédiatement les luminaires lorsque le courant revient.

Pas de mouvement ? Les luminaires sont éteints après cinq minutes.

### *NIVEAU DE FOND*

En fonction de l'application, après une période réglée, la lumière est graduée jusqu'au niveau de fond.

Possibilités : 10% - **20%<sup>1</sup>** - 30% - 40% - 50% - 60% - 70%

### *GROUPE INFRAROUGE*

Chaque EasyDim peut recevoir sa propre adresse de groupe infrarouge, vous pouvez ainsi commander un groupe spécifique avec la télécommande souhaitée.

Possibilités : **A<sup>1</sup>** - B - C - D - E - F - G

### *MODE BURN-IN*

EasyDim peut faire en sorte que les lampes ne soient pas graduées pendant les 100 premières heures de fonctionnement, comme le stipule parfois le fabricant.

Possibilités : ON - **OFF<sup>1</sup>**

## SUR MESURE

Demandez à votre conseiller nos solutions EasyDim sur mesure. Si les ensembles de paramètres ci-dessus ne suffisent pas pour votre application, nous élaborons pour vous un mode d'application client spécifique.

<sup>1</sup> Réglage par défaut





Web réf. SC031A3

# ÉCLAIRAGE DYNAMIQUE

## VARIATION DANS LE DOMAINE DE LA COULEUR, DE L'INTENSITÉ ET DE LA DISTRIBUTION

Nous distinguons :

- Lumière stimulante : programme ETAP qui dynamise l'horloge biologique naturelle des personnes qui ne profitent que peu ou pas du tout de la lumière du jour sur leur lieu de travail
- Applications médicales : des scénarios d'éclairage développés sur mesure pour des applications médicales, mis au point par le client et par des spécialistes médicaux.
- Applications décoratives : des scénarios d'éclairage développés sur mesure, qui apportent par exemple une dynamique des couleurs dans une pièce.

### GESTION DE L'ÉCLAIRAGE ET SCÉNARIOS

La gestion de l'éclairage automatique adapte le niveau de l'éclairage et la couleur de la lumière au cours de la journée.

ETAP propose un scénario préprogrammé pour une lumière stimulante dans les bureaux. D'autres scénarios peuvent être développés par le client lui-même. Si vous le souhaitez, ETAP peut vous seconder dans la configuration de votre système.

### INSTALLATION

Les luminaires doivent être raccordés à la tension du réseau et à la ligne DALI. Un système automatique peut être entièrement préparé par ETAP, qui le livrera avec tous les accessoires et le CD du logiciel (à l'exception du PC si celui-ci est nécessaire).

### COMMANDE

Deux options sont possibles pour la commande de luminaires d'éclairage dynamique : via un PC ou via un contrôleur à écran tactile. Vous avez besoin d'une alimentation DALI C2S01D1 et de luminaires adaptés (consultez les pages produits concernées sur notre site Internet pour de plus amples informations sur les luminaires adaptés à l'éclairage dynamique).

Commande par PC (ECC010) :

Le code de commande ECC010 contient une interface série PC vers DALI et un CD comprenant le logiciel de commande.

Commande par Écran tactile (ECC020) :

Le code de commande ECC 020 contient l'écran tactile et un CD avec le logiciel nécessaire. Vous avez encore besoin pour l'écran tactile même d'une alimentation C2S01D1 supplémentaire (en plus de l'alimentation pour la ligne DALI).



# EXCELLUM

## SYSTÈME ADRESSABLE POUR LA RÉGULATION DE LA LUMIÈRE ET LA GESTION DE L'ÉNERGIE

Excellum est un système intégré de régulation de la lumière et de gestion de l'énergie. Le retour sur investissement est très rapide en raison des économies d'énergie immédiates que permet le système, tout en améliorant le confort d'éclairage personnel.

Grâce à la fonction de gradation et de commutation adressable, associée au logiciel de régulation facile d'utilisation, Excellum réagit de manière dynamique aux changements de lumière constants dans un bâtiment. Quel que soit le moment ou l'endroit, Excellum fournit toujours la bonne quantité de lumière. En intégrant et en appliquant en même temps six différentes stratégies de gestion de l'énergie en un seul système, Excellum élimine presque tout gaspillage d'énergie en matière d'éclairage.

### FACILE À IMPLEMENTER

Excellum peut contrôler séparément chaque luminaire. La configuration en zones est réglée par le biais d'un logiciel et est donc indépendante des circuits d'éclairage. Ceci rend la conception simple, rapide, orientée vers l'avenir et flexible. Tous les composants du réseau sont connectés à l'aide de câbles prêts à l'emploi et de fiches. Comme l'installation ne nécessite pas d'adressage ou de travail sur papier, le raccordement d'un luminaire ou d'un capteur est une simple question de 'plug Et play'.

### FACILE À GÉRER

Grâce au logiciel de gestion central, le gestionnaire du bâtiment peut contrôler chaque luminaire au sein d'un bâtiment sur son PC ou via Internet. Le logiciel, facile d'utilisation, basé sur le plan du bâtiment permet une navigation et une configuration du système simples.

### FACILE À ADAPTER

Les luminaires et les capteurs sont contrôlés individuellement. La reconfiguration après les adaptations de l'espace de travail ou le réaménagement du bâtiment est entièrement effectuée via le logiciel Excellum. Les luminaires sur le plan sont affectés à une autre zone grâce à un simple 'clic'. La modification du câblage ou le déplacement du matériel n'est donc plus nécessaire.

### MAXIMALISEZ L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE AVEC LES SIX STRATÉGIES



#### 1 . Commande horaire intelligente

Dans les parties du bâtiment où les détecteurs de mouvement ne sont pas conseillés, il est possible d'activer la gradation ou la commutation en fonction de l'heure. Ceci est également possible pour les petites zones, comme une pièce ou même un seul luminaire. La commande temporelle intelligente est aussi parfaitement combinable avec une commande manuelle, de sorte qu'à la fin de la journée, elle peut également être arrêtée automatiquement.



#### 2 . Régulation en fonction de la lumière du jour

Les détecteurs de lumière du jour peuvent adapter automatiquement les niveaux d'éclairement en tenant compte de la lumière du jour présente.



#### 3 . Adaptation à la tâche

Le gaspillage dû au sur-éclairage est évité en établissant des niveaux d'éclairement standard, en fonction des tâches ou des applications spécifiques. Grâce à sa flexibilité, Excellum est également réglable de manière simple et flexible en cas de modifications ultérieures.



#### 4 . Détection de mouvement

Les capteurs de mouvement peuvent allumer, éteindre ou diminuer l'éclairage automatiquement.



#### 5 . Régulation individuelle

Lorsque les utilisateurs peuvent contrôler l'éclairage sur le lieu de travail, ils peuvent l'adapter à leurs préférences personnelles. Ceci peut se faire très simplement grâce au PCS, le logiciel de contrôle personnel.



#### 6 . Limitation de la puissance de crête

En surveillant de manière continue la puissance dans un bâtiment et en réglant automatiquement l'éclairage via la gradation ou la commutation, il est possible de réduire les charges de crête. Ceci peut bien sûr se faire de manière sélective, par exemple selon l'importance d'une zone.



Web réf. SA021G2

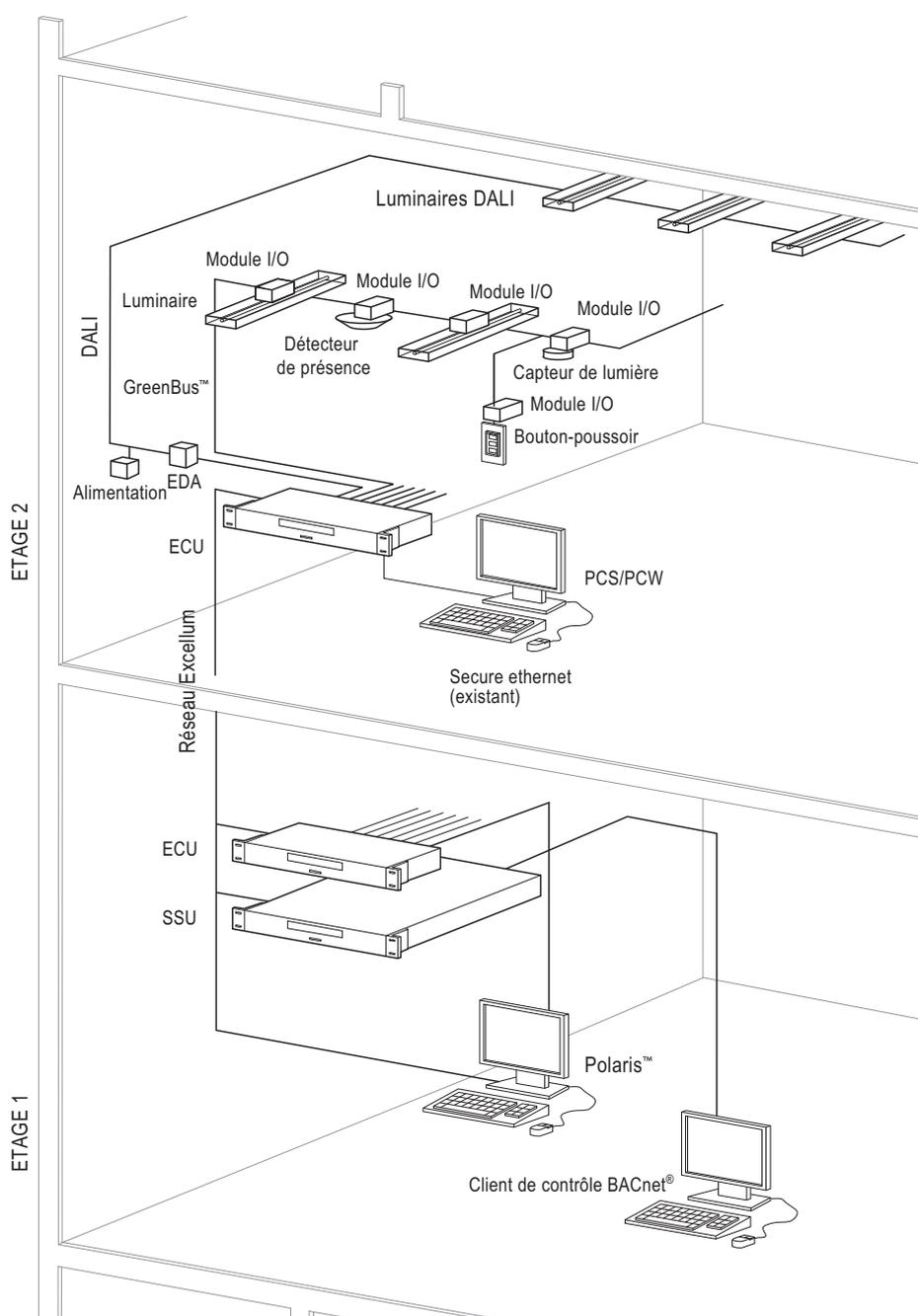
*Avec Excellum, pas de surprises. La plupart des fonctionnalités est déjà prévue dans la licence de base du logiciel. Des mises à jour ne doivent donc pas être payées ou des fonctions dormantes activées si vous souhaitez les utiliser dans le futur. Grâce à l'interface graphique intuitive, les adaptations sont réalisables simplement via le logiciel et ne nécessitent pas de travaux d'installations. Ce qui permet une économie supplémentaire.*

	CARACTÉRISTIQUES STANDARDS	
	Comprises avec une licence de base	En option
<b>Les possibilités de commande entièrement intégrées et simultanées entraînent des économies d'énergie maximales et un confort optimal</b>		
- Commande horaire intelligente	x	
- Régulation en fonction de la lumière du jour	x	
- Adaptation à la tâche	x	
- Détection de mouvement	x	
- Régulation individuelle	x	
- Limitation de la puissance de crête	x	
<b>Choix parmi une abondance de possibilités pour le contrôle de l'utilisateur</b>		
- Boutons-poussoirs (choix du design libre via les interfaces PB)	x	
- Boutons-poussoirs/émetteurs sans fil (RF) sans pile	x	
- Logiciel de contrôle personnel (PCS) avec réglages de scénarios	x	
- Commande via téléphones IP	x	
- Commande via smartphones et PDA	x	
<b>Installation et validation faciles</b>		
- Câblage structuré GreenBus™ préfabriqué ('click and go')	x	
- DALI offre un câblage simple tant pour le réseau d'électricité que pour la commande	x	
- Pas de pré-adressage ou d'enregistrement d'ID nécessaire sur place, ce qui garantit une logistique simple et une installation rapide	x	
<b>Direction de projet et prestation de service professionnelles</b>		
- Evaluation rapide des budgets et de l'économie d'énergie	x	
- Personne de contact direct au département Ventes, qui suit votre projet de A à Z	x	
- Chaque projet est dirigé par un directeur de projet	x	
- Documentation détaillée, formation du gestionnaire	x	
- Formation adaptée		x
<b>Configuration et entretien flexibles du système</b>		
- Surveillance et configuration centrales, sans frais de licence supplémentaires, indépendamment du nombre de clients	x	
- Interfaces d'utilisateur graphiques les plus récentes	x	
- Sur la base d'un plan de base et d'une structure logique en arborescence	x	
<b>Intégration à d'autres systèmes</b>		
- Interface de l'alarme incendie (éclairage allumé en cas d'alarme)	x	
- Interface audiovisuelle	x	
- Serveur BACnet		x
- Intégration 'Tridium Niagara'AX		x
<b>Contrats d'entretien modulaires pour répondre à vos besoins spécifiques</b>		
- Hotline et assistance à distance		x
- Adaptation du système sur place		x
- Entretien et support pour le logiciel		x
- Soutien étendu pour le matériel		x
<b>Fonctionnalités étendues pour le facility manager</b>		
- Analyse énergétique détaillée	x	
- Système ouvert, supportant les luminaires, capteurs et boutons-poussoirs de différentes marques	x	
- Intégration simple aux systèmes de gestion des bâtiments et échange d'informations		x



Web réf. SR400412

## STRUCTURE DES INSTALLATIONS



## DALI

DALI (Digital Addressable Lighting Interface) est un protocole standard pour l'industrie de l'éclairage. DALI permet une communication et une installation simplifiées. Chaque ligne DALI peut contrôler jusqu'à 64 luminaires, restant chacun adressables individuellement. Les ballasts DALI assurent la communication correcte avec le réseau.

## GREENBUS™

La technologie de communication GreenBus™ d'ETAP est un système à bus, conçu spécifiquement pour le contrôle d'éclairage. Il permet de contrôler les luminaires individuellement et intègre des appareils complémentaires, comme des détecteurs de présence, des détecteurs de lumière, ... dans un système de régulation de lumière intégralement programmable. GreenBus™ fournit l'alimentation pour les modules sur le bus, si bien que les sources de tension externes pour les détecteurs, etc. ne sont plus nécessaires.



Web réf. SC016A

## Les composants de gestion centrale

### SSU

Le System Server Unit (SSU) conserve la base de données centrale du système. Le SSU archive aussi toutes les données concernant les économies d'énergie réalisées. Le SSU se charge également du serveur web et d'autres interfaces. Un SSU est nécessaire par site.



SSU (System Server Unit)	C2C01
--------------------------	-------

### ECU

L'Energy Control Unit (ECU) est la centrale du système Excellum. Tous les points de jonction (détecteurs, acteurs, appareils DALI, ...) y sont raccordés. Par partie de bâtiment (par exemple par étage), un ECU est installé qui gère typiquement 450 points de jonction.



ECU lite (Energy Control Unit), y compris logiciel, jusqu'à 300 points de jonction	C2C00-L
------------------------------------------------------------------------------------	---------

ECU (Energie Controle Unit) incl. faisceau SW, typiquement 450 points de jonction	C2C00
-----------------------------------------------------------------------------------	-------

### DALI GATEWAY

Les passerelles DALI sont directement raccordées à l'ECU et permettent d'utiliser des détecteurs et acteurs DALI avec Excellum. Plusieurs passerelles peuvent être raccordées à un ECU.

Dali Gateway RS232/Dali	C2C02
-------------------------	-------

### ETHERNET SWITCH

Le réseau Excellum utilise le protocole Ethernet standard. Excellum a sélectionné un switch de grande qualité offrant les capacités de configuration idéales.

Ethernet Switch avec 24 ports RJ45	C2C04-26
------------------------------------	----------

## Entrées

### MODULE D' ENTRÉE

Les modules d'entrée permettent d'intégrer des détecteurs et éléments de commande dans Excellum comme des boutons poussoirs, détecteurs de mouvement, détecteurs de lumière, etc. Des modules d'entrée sont disponibles pour GreenBus™ et pour DALI. Si vous le souhaitez, les modules d'entrée peuvent être pourvus en usine d'un câble de raccordement à fiche RJ12, pour un raccordement rapide et sans erreur aux détecteurs.



Module de détecteur – Connexion GreenBus™ 2 x RJ45 – bloc de bornes à 9 pôles pour raccordement de détecteurs	C2N10
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Minimodule de détecteur – bloc de bornes 2 pôles pour raccordement DALI + 5 pôles pour raccordement de détecteurs	C2N28D2
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------



RVT, Mol - Belgique - Web réf. SC035A1



#### BOUTONS-POUSOIRS

Grâce au logiciel flexible, vous pouvez utiliser des boutons poussoirs pour commuter ou graduer manuellement mais aussi pour appeler des scènes. Les versions à 2, 4 ou 6 touches, certaines avec champ de texte transparent et feed-back LED en option, offrent le bouton poussoir pour toutes les applications. Les boutons poussoirs sont raccordés sur un module d'entrée.

Panneau à 2 boutons-poussoirs	C2RP0
Panneau à 4 boutons-poussoirs	C2RP1
Panneau à 6 boutons-poussoirs	C2RP2



#### DÉTECTEURS GREENBUS™

Les détecteurs permettent de collecter des informations de l'environnement, afin qu, Excellum réalise sur cette base un confort optimal et une économie d'énergie maximale. ETAP met une gamme de détecteurs à disposition pour la mesure de l'éclairage et la détection de mouvement, en versions encastrée et en saillie, et avec différentes technologies comme PIR, ultrason ou Dual-Technology. Les détecteurs GreenBus™ sont raccordés à un module d'entrée.

Détecteur de lumière du jour - en saillie	C2RL2
Détecteur de mouvement 360° PIR - encastré - 40 m <sup>2</sup>	C2RM0
Détecteur de mouvement 360° PIR - en saillie - 40 m <sup>2</sup>	C2RM1
Détecteur de mouvement 360° PIR + US - en saillie - 200 m <sup>2</sup>	C2RM2
Détecteur de couloir 90° PIR - type couloir en saillie - 15 m <sup>2</sup>	C2RM3
Détecteur de mouvement 360° US - en saillie - 200 m <sup>2</sup>	C2RM4
Multi-détecteur BM 360° PIR + LS - encastré - 40 m <sup>2</sup>	C2RM5
Détecteur de couloir - en saillie - 30 m	C2RM6



#### DÉTECTEURS DALI

Les détecteurs DALI de lumière et de mouvement sont disponibles pour un montage encastré, en saillie ou intégrés dans les luminaires. Ils sont directement raccordés à la ligne DALI.

Détecteur de lumière du jour / mouvement 360° PIR - luminaire - 25m <sup>2</sup> - DALI	C2RM1D2
Détecteur de lumière du jour / mouvement 360° PIR - encastré - 25 m <sup>2</sup> - DALI	C2RM2D2
Détecteur de lumière du jour / mouvement 360° PIR - en saillie - 25 m <sup>2</sup> - DALI	C2RM4D2



Web réf. SC033B1

## Sorties

### MODULE DE SORTIE

Les modules de sortie sont raccordés au GreenBus™ et commutent et/ou graduent l'éclairage. La sortie de gradation est de 1-10V à absorption de courant conformément à la norme EN 60929. Les modules peuvent être intégrés dans un luminaire ou être utilisés en tant qu'éléments externes.

Module de sortie – connexion GreenBus™ 2 x RJ45 / relais et modulation commutation (1-10V) sortie	C2N00
---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Module de sortie – connexion GreenBus™ 2 x RJ45 / 2 x relais commutation	C2N01
--------------------------------------------------------------------------	-------

Module de sortie – connexion GreenBus™ 2 x RJ45 / relais de courant de mise en circuit élevé et modulation (1 – 10V) sortie / max. 6A /max. 16 ballasts	C2N05
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Module de sortie – connexion GreenBus™ 2 x RJ45 / 2 x relais de courant de mise en circuit élevé / max. 6A / max. 2 x 16 ballasts	C2N06
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------



## Logiciel de configuration

### POLARIS™

Le logiciel Polaris™ permet de configurer et de gérer l'éclairage sur la base d'une interface utilisateur graphique moderne, basée sur un plan de sol. Le logiciel dispose également de fonctions étendues de compte rendu et d'analyse. La licence du logiciel Polaris™ est comprise dans le prix de l'ECU et aucune limite n'est imposée sur le nombre de clients que vous souhaitez installer.



## Logiciel de contrôle personnel

### PCS / PCW

Le Personal Control Software (PCS) permet aux utilisateurs de commander l'éclairage qui leur est attribué depuis leur propre PC. En fonction des réglages, les luminaires peuvent ainsi être commutés et gradués individuellement ou en groupe; et des scènes pré-réglées peuvent être appelées et modifiées. Une version web (PCW) est en outre disponible qui ne requiert pas d'installation sur le PC des utilisateurs et qui permet également aux smartphones ou PDA qui s'y prêtent de commander l'éclairage.



## Intégration des systèmes BMS

### AV-INTERFACE / BACnet / NIAGARA<sup>AX</sup>

Excellum est intégrable rapidement dans les systèmes de gestion de bâtiment (BMS). Une interface AV est présente en série pour une intégration simple avec, p. ex. Crestron ou AMX. Un serveur BACnet est également disponible et Excellum peut être intégré dans des systèmes basés sur Niagara<sup>AX</sup> (Tridium).





Web réf. SC033A10



## Accessoires

### CABLE GreenBus™ / TESTEUR GreenBus™

Le câble GreenBus™ est un câble de communication qui assure à la fois l'alimentation pour les détecteurs et la communication avec l'ECU. Des câbles préfabriqués CAT3 ou CAT5 seront de préférence utilisés. Pour permettre à l'installateur de valider son installation, un testeur GreenBus™ (GBDT) facile à manier est disponible.

Cable GreenBus™ avec 2 fiches RJ45	C2Axxx*
------------------------------------	---------

Testeur GreenBus™	C2C05
-------------------	-------

\* Contactez ETAP pour connaître les longueurs disponibles.

### ÉNERGIE-MÈTRE

L'énergie-mètre permet de suivre en temps réel les données de consommation d'énergie (de l'éclairage ou de l'ensemble du bâtiment) et de limiter la consommation de crête grâce à la gestion de charge de crête intelligente à priorité de l'ECU.

Energie-mètre avec Modbus à TCP/IP	C2C03
------------------------------------	-------

### TESTEUR DALI / DALI PS

Chaque ligne DALI doit disposer d'une alimentation DALI propre spécifique (DALI PS). Le bon fonctionnement d'une ligne DALI peut être testé à l'aide d'un simple bouton poussoir et d'un module d'entrée préconfiguré (testeur DALI).

Alimentation ligne DALI - DIN - 250 mA	C2S01D1
----------------------------------------	---------

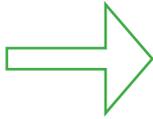
Alimentation ligne DALI - DIN - 200 mA	C2S02D2
----------------------------------------	---------

Bouton sélecteur encastré - DALI	C2RPOD1
----------------------------------	---------

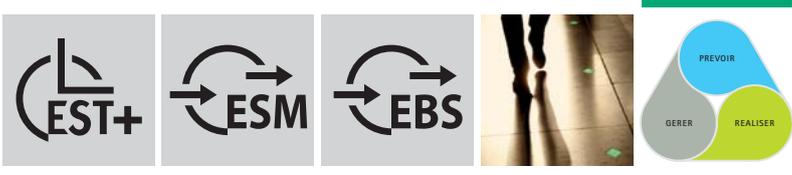




ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ



# SOMMAIRE ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

	<b>K1</b> Luminaires en saillie ou à encastrer	<b>195</b>
	<b>K2</b> Luminaires en saillie ou à encastrer étanches à la poussière et à l'eau IP65 et résistants aux chocs	<b>203</b>
	<b>K3</b> Luminaires en saillie étanches à la poussière et à l'eau IP66	<b>211</b>
	<b>K5</b> Luminaires à encastrer	<b>215</b>
	<b>K6</b> Luminaires en saillie	<b>221</b>
	<b>K7</b> Luminaires en saillie et à encastrer à LED	<b>229</b>
	<b>K8</b> Luminaires en saillie et suspendus à LED	<b>237</b>
	<b>K9</b> Luminaires en saillie ou à encastrer à LED	<b>241</b>
	<b>Pictogrammes</b>	<b>250</b>
	<b>Systèmes et Services</b>	<b>253</b>





Observatoire, Paris - France - Web réf. SK9006P9

## ETAP ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ, FIABILITÉ ET EFFICACITÉ

### FIABILITÉ ET EFFICACITÉ

La fiabilité est l'exigence la plus importante pour l'éclairage de sécurité. ETAP garantit cette fiabilité grâce à la conception électronique évoluée, au contrôle intensif de la qualité, aux systèmes de contrôles et de tests, et – bien sûr – grâce à plus de 40 ans d'expérience.

Nous utilisons également une photométrie performante pour augmenter l'efficacité de l'installation d'éclairage de sécurité et créer les meilleures conditions d'évacuation du bâtiment en cas d'urgence.

### LEADER EN INNOVATION

Chez ETAP, l'innovation a toujours été privilégiée. Dès 2003, ETAP fut l'un des premiers du secteur à introduire des LED dans son éclairage de sécurité. Nous avons fait œuvre de pionniers dans l'utilisation de réflecteurs et de lentilles pour une utilisation plus efficace de la lumière coûteuse de l'éclairage de sécurité. Nous avons été les premiers à passer entièrement aux appareils à test automatique et sur batteries NiMH. Nous suivons actuellement de près le développement des OLED. Nous prévoyons de pouvoir mettre en œuvre cette nouvelle technologie novatrice dans de nouveaux produits fiables dans un proche avenir.

Bref : chez ETAP, vous avez la certitude que nous mettons toujours en œuvre les toutes dernières perspectives technologiques afin d'accroître la fiabilité et l'efficacité de notre éclairage de sécurité.

### INTÉGRATION À L'ARCHITECTURE

L'éclairage de sécurité est souvent perçu comme peu discret. ETAP accorde une grande attention au design et à une finition parfaite.

Nous travaillons d'ailleurs avec des designers et architectes externes. Grâce à cette coopération les luminaires de sécurité ETAP peuvent être intégrés de manière harmonieuse à l'architecture du bâtiment.

### ETAP – LE SPÉCIALISTE DE L'ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

L'éclairage de sécurité ETAP est conçu par une équipe spécialisée d'ingénieurs en électronique et de designers. Celle-ci dispose de laboratoires d'auto certification, d'unités de production internes et de laboratoires d'essai. Nous offrons une gamme de produits complète : luminaires, systèmes d'alimentation et systèmes pour le contrôle et la gestion de toute votre installation d'éclairage de sécurité. Nous aidons nos clients à développer un plan d'éclairage de sécurité respectant les normes et la réglementation nationales.

### GREEN SAFETY

Une analyse de cycle de vie approfondie de nos luminaires d'éclairage de sécurité atteste que l'utilisation est responsable de plus de 95 % de l'impact environnemental total. Nous entendons par l'utilisation non seulement la consommation d'énergie, mais aussi la production et le remplacement de la batterie et de la lampe. En n'utilisant plus de cadmium dans les luminaires ETAP et en passant aux LED comme source lumineuse, nous diminuons drastiquement l'impact sur l'environnement.

### SERVICES

ETAP propose une offre variée de services : installation, implémentation, configuration, mise en service, entretien,... Nous veillons de cette manière au fonctionnement toujours optimal de votre installation – également longtemps après la livraison.







# K 1

## LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER

→ p 196 |  
éclairage d'ambiance



→ p 198 |  
éclairage d'évacuation  
signalisation simple face



→ p 200 |  
éclairage d'évacuation  
signalisation double face





# K1

LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER  
POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE



Application	Éclairage d'ambiance	
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Diffuseur: polycarbonate résistant aux chocs	
Optique	Coiffe mate avec ou sans film opalin	
Dimensions	L x l x H in mm: 304 x 155 x 73 Plan N°: 7000	
N° d'homologation	T 05133 (K13x/11N2-F) T 05127 (K13x/6N-F) 07023 (K13/11-230-F) 07082 (K13/6-230-F)	



Dimensions p 356



K1 suspension - Web réf. SK1017E1



K1 en saillie - Web réf. SK1010A7



K1 montage mural - Web réf. SK1017B1

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

### Blocs autonomes (BAES)

optique	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande
autocontrôle						SATI <sup>EST+</sup>
diffuseur	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W		K132/6N-F
	en saillie/à encastrer	TC-S 11W	450	1,6W		K132/11N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
diffuseur	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W		K133/6N-F
	en saillie/à encastrer	TC-S 11W	450	1,6W		K133/11N2-F

### Luminaires pour source centralisée

optique	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
diffuseur	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	T5 6W	80	60	7,0W	5,1W	K13/6-230-F
	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	TC-S 11W	520	430	13,6W	10,1W	K13/11-230-F

### Accessoires

pièces frontales décoratives	- aluminium (RAL9006)	K1H6-1
	- blanc (RAL9003)	K1H6-2
film opalin pour coiffe diffuse		K1ED0
grille de protection		K1H7

### Accessoires de montage

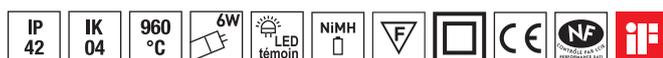
kit d'encastrement (sauf avec pièces frontales décoratives et grille de protection)	K1H1
gabarit étrier mural parallèle	K1H8
étrier mural parallèle	K1H3
étrier mural en drapeau	K1H2
jeu de suspension	K1H4-50
plaque pour montage sur surfaces rugueuses	K1H10
accessoire pour câblage de passage et/ou câblage en saillie	K1H11

# K1

LUMINAIRES EN SAILLIE  
POUR SIGNALISATION SIMPLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple face
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Coiffe: polycarbonate résistant aux chocs
Optique	Coiffe mate
Dimensions	L x l x H in mm: 304 x 155 x 73 Plan N°: 7000
Signalisation	Film souple Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838
N° d'homologation	T 05127 (K13x/6N-F) 07082 (K13/6-230-F)



Dimensions p 356



K1 suspension - Web réf. SK1011C0



K1 - Web réf. SK1011F2

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI  EST+
signalisation simple face	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W	K132/6N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					 ESM
signalisation simple face	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,6W	K133/6N-F

### Luminaires pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	T5 6W	80	60	7,0W	5,1W	K13/6-230-F

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires

pièces frontales décoratives	- aluminium (RAL9006)	K1H6-1
	- blanc (RAL9003)	K1H6-2
grille de protection		K1H7

### Accessoires de montage

étrier mural en drapeau (sauf avec option verrouillage antivol ou pièces frontales décoratives)	K1H2
jeu de suspension	K1H5-50

# K1

## LUMINAIRES POUR SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face (plafond)
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Coiffe: polycarbonate résistant aux chocs Plaque signalétique: polycarbonate
Optique	Lentille de Fresnel à distribution lumineuse intensive Luminance réduite dans la direction du regard
Dimensions	L x l x H in mm: 304 x 155 x 73 Plan N°: 7001
Signalisation	Sérigraphie Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838
N° d'homologation	T 05128 (K14x/6N-F) 06075 (K14/6-230-F)

Dimensions p 356





K1 montage mural en drapeau - Web réf. SK1012C2



K1 en saillie - Web réf. SK1012A6

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI <sup>EST+</sup>
signalisation simple et double face	en saillie/à encastrer	T5 6W	160	1,4W	K142/6N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					ESM
signalisation simple et double face	en saillie/à encastrer	T5 6W	160	1,4W	K143/6N-F

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple et double face	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	T5 6W	200	150	7,0W	5,1W	K14/6-230-F

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires

pièces frontales décoratives	- aluminium (RAL9006)	K1H6-1
	- blanc (RAL9003)	K1H6-2

### Accessoires de montage

kit d'encastrement (sauf avec pièces frontales décoratives)	K1H1
gabarit pour le kit d'encastrement	K1H8
étrier mural en drapeau (sauf avec option verrouillage ou pièces frontales décoratives)	K1H2
jeu de suspension	K1H4-50





# K 2

LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER  
ÉTANCHES A LA POUSSIÈRE ET À L'EAU  
ET RÉSISTANTS AUX CHOCS

éclairage d'ambiance

→ p 204



éclairage d'évacuation  
signalisation simple face

→ p 206



éclairage d'évacuation  
signalisation double face

→ p 208

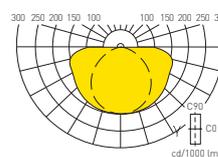


# K2

LUMINAIRES ÉTANCHES À LA POUSSIÈRE ET À L'EAU RÉSISTANTS AUX CHOCS POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE



Application	Éclairage d'ambiance
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Diffuseur: polycarbonate résistant aux chocs
Optique	Coiffe mate
Dimensions	L x l x H in mm: 359 x 180 x 100 Plan N°: 7100
N° d'homologation	T07104 (K23x/6N-F) T07103 (K23x/11N2-F) 07106 (K23/11-230-F)



Dimensions p 356





K2 suspension - Web réf. SK2015B1



K2 avec kit d'encastrement K2H21 - Web réf. SK2011B1

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

## Blocs autonomes (BAES)

optique	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande
autocontrôle						SATIC <sub>EST+</sub>
diffuseur	en saillie/à encastrer	LED 6W	290	1,2W		K212/6N2-F
	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W		K232/6N-F
	en saillie/à encastrer	TC-S 11W	500	1,6W		K232/11N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
diffuseur	en saillie/à encastrer	LED 6W	290	1,2W		K213/6N2-F
	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W		K233/6N-F
	en saillie/à encastrer	TC-S 11W	500	1,6W		K233/11N2-F

## Luminaires pour réseau central

optique	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
diffuseur	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	TC-S 11W	570	470	13,0W	11,3W	K23/11-230-F

## Accessoire

grille de protection	K2H27
----------------------	-------

## Accessoires de montage

kit d'encastrement	K2H21
étrier mural en drapeau	K2H22
étrier mural parallèle	K2H23
jeu de suspension (le code ne contient pas de tiges filetées)	K2H24

# K2

LUMINAIRES ÉTANCHES À LA POUSSIÈRE ET  
À L'EAU RÉSISTANTS AUX CHOCS  
POUR SIGNALISATION SIMPLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple face	
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Diffuseur: polycarbonate résistant aux chocs	
Dimensions	L x l x H in mm: 359 x 180 x 100 Plan N°: 7100	
Signalisation	Film souple Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838	
N° d'homologation	T07104 (K23x/6N-F) 07107 (K23/6-230-F)	



Dimensions p 356



K2 suspension - Web réf. SK2019A1



K2 montage en plafonnier - Web réf. SK2017A1



K2 avec grille de protection - Web réf. SK2028A2

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande
autocontrôle						SATI <sub>EST+</sub>
signalisation simple face	en saillie/à encastrer	LED 3W	45	1,1W		K232/3N-F
	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W		K232/6N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
signalisation simple face	en saillie/à encastrer	LED 3W	45	1,1W		K233/3N-F
	en saillie/à encastrer	T5 6W	200	1,4W		K233/6N-F

### Luminaire pour réseau central

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	T5 6W	80	60	8,8W	8,8W	K23/6-230-F

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoire

grille de protection	K2H27
----------------------	-------

### Accessoires de montage

étrier de plafond	K2H23
étrier mural en drapeau	K2H22
jeu de suspension (le code ne contient pas de tiges filetées)	K2H25

# K2

LUMINAIRES ÉTANCHES À LA POUSSIÈRE  
ET À L'EAU RÉSISTANTS AUX CHOCS  
POUR SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face	
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Diffuseur: polycarbonate résistant aux chocs	
Optique	Réflecteur brillant en aluminium pour éclairage parfaitement uniforme du pictogramme	
Dimensions	L x l x H in mm: 359 x 180 x 225 Plan N.: 7101	
Signalisation	Film souple Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838	
N° d'homologation	T07105 (K24x/6N-F) 07108 (K24/6-230-F)	

Dimensions p 356





K2 suspension - Web réf. SK2023A1



K2 montage mural en drapeau, IP65 - Web réf. SK2031A3



K2 - Web réf. SK2030B2

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE

### Luminaires autonomes

fonction	montage	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
			AC	DC	AC	DC	
autocontrôle							SATI <sup>EST+</sup>
signalisation simple et double face	en saillie/à encastrer	LED 2W	45		1,15W		K242/2N-F
	en saillie/à encastrer	T5 6W	180		1,4W		K242/6N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+							ESM
signalisation simple et double face	en saillie/à encastrer	LED 2W	45		1,15W		K243/2N-F
	en saillie/à encastrer	T5 6W	180		1,4W		K243/6N-F

### Luminaires pour réseau central

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple et double face	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	LED 3W	110	80	7,5W	6,0W	K24/6-230-F

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires de montage

kit d'encastrement	K2H21
étrier mural parallèle	K2H23
étrier mural en drapeau	K2H22
jeu de suspension (le code ne contient pas de tiges filetées)	K2H24





# K 3

## LUMINAIRES EN SAILLIE ÉTANCHES À LA POUSSIÈRE ET À L'EAU IP66

éclairage d'ambiance

→ p 212



éclairage d'évacuation  
signalisation simple face

→ p 212

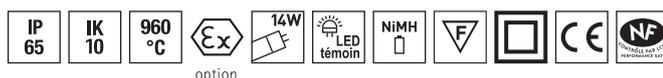


# K3

LUMINAIRES EN SAILLIE ÉTANCHES  
À LA POUSSIÈRE ET À L'EAU IP66



Application	Éclairage d'ambiance Éclairage d'évacuation Atmosphères de poussière explosives, zones 21 et 22, Atex II D (t = 80°C) Signalisation de sécurité simple face (mural)	
Matériel	Embase: polyester renforcé de fibre de verre Coiffe: polycarbonate résistant aux chocs / Verrous: inox Étanchéité entre embase et coiffe de protection: polyuréthane	
Optique	Réflecteur à distribution extensive ou intensive: HRSilver™-aluminium haute réflexion	
Dimensions	L x l x H in mm: 682 x 148 x 117 Plan N°: 7200	
Signalisation	Autocollant Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838	
N° d'homologation	MT06059	

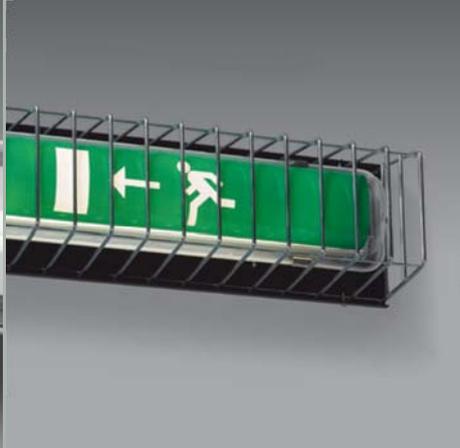


option

Dimensions p 357



K3 - Web réf. SK3009A4



K3 avec grille de protection - Web réf. SK3008A4



K3 IP66 - Web réf. SK3008A3

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

### Blocs autonomes (BAES)

optique	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI <sup>EST+</sup>
réflecteur	en saillie	T5 14W	840	2,0W	K312/14N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					ESM
réflecteur	en saillie	T5 14W	840	2,0W	K313/14N2-F

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Luminaire autonome

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI <sup>EST+</sup>
signalisation simple face	en saillie	T5 14W	840	2,0W	K312/14N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					ESM
signalisation simple face	en saillie	T5 14W	840	2,0W	K313/14N2-F

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoire

grille de protection K2H2





# K 5

## LUMINAIRES À ENCASTRER

éclairage d'ambiance

→ p 216



éclairage d'évacuation  
signalisation simple et double face

→ p 218



# K5

LUMINAIRES À ENCASTRER  
POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE



Application	Éclairage d'ambiance	
Matériel	Embase: tôle d'acier peinte en blanc Moulure de plafond: tôle d'acier peinte, laque structurée en couleur aluminium (RAL9006) ou blanc (RAL9003) Diffuseur: polycarbonate	
Optique	Réflecteur aluminium interne, coiffe diffusante	
Dimensions	L x l x H in mm: 296 x 110 x 100 Plan N°: 7300	
N° d'homologation	T08099 (K51x/11N2-FXy) 08101 (K51/11-230-FXy)	

Dimensions p 357





K5 - Web réf. SK5021A4



K5 - Web réf. SK5021A5

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

### Blocs autonomes (BAES)

optique	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande <sup>1</sup>
autocontrôle					SATI 
diffuseur	à encastrer	TC-S 11W	410	1,7W	K512/11N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					
					
diffuseur	à encastrer	TC-S 11W	410	1,7W	K513/11N2-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

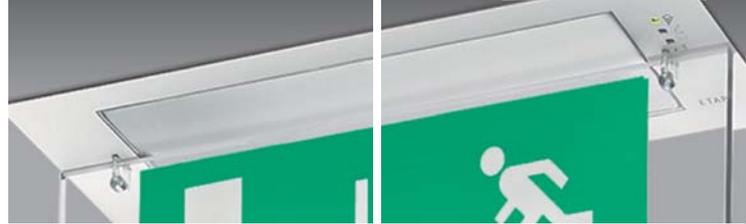
### Luminaires pour source centralisée

optique	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
diffuseur	à encastrer	230V AC/DC	TC-S 11W	540	430	13,0W	10,1W	K51/11-230-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Accessoire

gabarit d'encastrement	K5H8
------------------------	------



# K5

LUMINAIRES À ENCASTRER  
POUR SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face	
Matériel	Embase: tôle d'acier peinte en blanc Moulure de plafond: tôle d'acier peinte en couleur aluminium (RAL9006) ou blanc (RAL9003) Diffuseur: polycarbonate Plaque signalétique: PMMA (8 mm)	
Optique	Réflecteur aluminium interne, coiffe diffusante	
Dimensions	L x l x H in mm: 296 x 110 x 100 Plan N°: 7300 - 7302	
Signalisation	Sérigraphie sur plaque signalétique transparente Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838	
N° d'homologation	T08099 (K51x/11N2-FXy) 08101 (K51/11-230-FXy) T08100 (K51x/6N-FXy) 08103 (K54/6-230-FXy)	

Dimensions p 357





K5 signalisation simple face, montage mural - Web réf. SK5021A2



K5 - Web réf. SK5021B9



K5 - Web réf. SK5022B1

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen		consommation en veille	code de commande <sup>1</sup>
			AC	DC		
autocontrôle						SATI <sub>EST+</sub>
signalisation simple face	à encastrer	TC-S 11W	410		1,7W	K512/11N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
signalisation simple face	à encastrer	TC-S 11 W	410		1,7W	K513/11N2-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	à encastrer	230V AC/DC	TC-S 11W	540	430	13,0W	10,1W	K51/11-230-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande <sup>1</sup>
signalisation simple et double face	à encastrer	T5 6W	150	1,5W	K542/6N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					ESM
signalisation simple et double face	à encastrer	T5 6W	150	1,5W	K543/6N-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple et double face	à encastrer	230V AC/DC	T5 6W	210	180	7,5W	5,5W	K54/6-230-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoire

gabarit d'encastrement	K5H8
------------------------	------





# K 6

## LUMINAIRES EN SAILLIE

éclairage d'ambiance

→ p 222



éclairage d'évacuation  
signalisation simple face

→ p 225



éclairage d'évacuation  
signalisation double face

→ p 225



# K6

LUMINAIRES EN SAILLIE  
POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE



Application	Éclairage d'ambiance	
Matériel	Embase: aluminium, peinte en couleur aluminium (RAL9006); Plaque: polycarbonate	
Optique	Réflecteur en aluminium satiné, plaque transparente	
Dimensions	L x l x H in mm: 340 x 225 x 55 Plan N°: 7400	
N° d'homologation	MT 05139 (K61x/8N2-F) 05096 (K61/8-230-F)	



Dimensions p 357



K6, installation simple - Web réf. SK6003A4

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

### Blocs autonomes (BAES)

optique	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI <sup>EST+</sup>
réflecteur	en saillie, plafond	T5 8W	340	1,22W	K612/8N2-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					ESM
réflecteur	en saillie, plafond	T5 8W	340	1,22W	K613/8N2-F

### Luminaire pour source centralisée

optique	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
réflecteur	en saillie, plafond	230V AC/DC	T5 8W	140	110	9,5W	8,1W	K61/8-230-F



# K6

LUMINAIRES EN SAILLIE

POUR SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face
Matériel	Embase: aluminium, peinte en couleur aluminium (RAL9006) Plaque signalétique: polycarbonate
Dimensions	L x l x H in mm: 340 x 225 x 55 Plan N°: 7402
Signalisation	Sérigraphie sur plaque signalétique transparente Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838
N° d'homologation	MT 05140 (K62x/8N-F) MT 05141 (K64x/8N-F) MT 05142 (K65x/8N-F) 05099 (K62/8-230-F) 05098 (K64/8-230-F) 05097 (K65/8-230-F)

Dimensions p 358





K6 - Web réf. SK6006A1



K6 - Web réf. SK6004A1

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande
autocontrôle						SATI <sub>EST+</sub>
signalisation simple face	en saillie mural	T5 8W	150	1,22W		K642/8N-F + picto
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
signalisation simple face	en saillie mural	T5 8W	120	1,22W		K643/8N-F + picto

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie mural	230V AC/DC	T5 8W	120	100	9,5W	8,1W	K64/8-230-F + picto

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Exemple de commande



K6, bloc mural autonome avec verrouillage antivol

code de commande = code du luminaire + code pictogramme + (éventuellement) code de l'option mécanique + (éventuellement) code de l'option électronique

1. code du luminaire autonome = K642/8N-F
2. code pictogramme: + G0 = K642/8N-FG0
3. code de l'option mécanique verrouillage antivol: + M1 = K642/8N-FG0M1



K6 suspension - Web réf. SK6003B1



K6 plafond - Web réf. SK6004B1



K6 montage mural en drapeau - Web réf. SK6004C1

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande
autocontrôle						SATI <sub>EST+</sub>
signalisation simple face	en saillie	T5 8W	210	1,22W		K622/8N-F + picto
signalisation double face	en saillie	T5 8W	120	1,22W		K652/8N-F + picto
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
signalisation simple face	en saillie	T5 8W	200	1,22W		K623/8N-F + picto
signalisation double face	en saillie	T5 8W	120	1,22W		K653/8N-F + picto

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie	230V AC/DC	T5 8W	150	120	9,5W	8,1W	K62/8-230-F + picto
signalisation double face	en saillie	230V AC/DC	T5 8W	90	70	9,5W	8,1W	K65/8-230-F + picto

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Option mécanique

verrouillage antivol suffixe M1

### Accessoires

étrier mural en drapeau suffixe M2

étrier mural en drapeau + verrouillage antivol suffixe M21

jeu de suspension avec fils suffixe M3

jeu de suspension avec fils + verrouillage antivol suffixe M31





# K 7

## LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER À LED

éclairage d'ambiance

→ p 230



éclairage d'évacuation  
signalisation simple face

→ p 232



éclairage d'évacuation  
signalisation double face

→ p 234



# K7

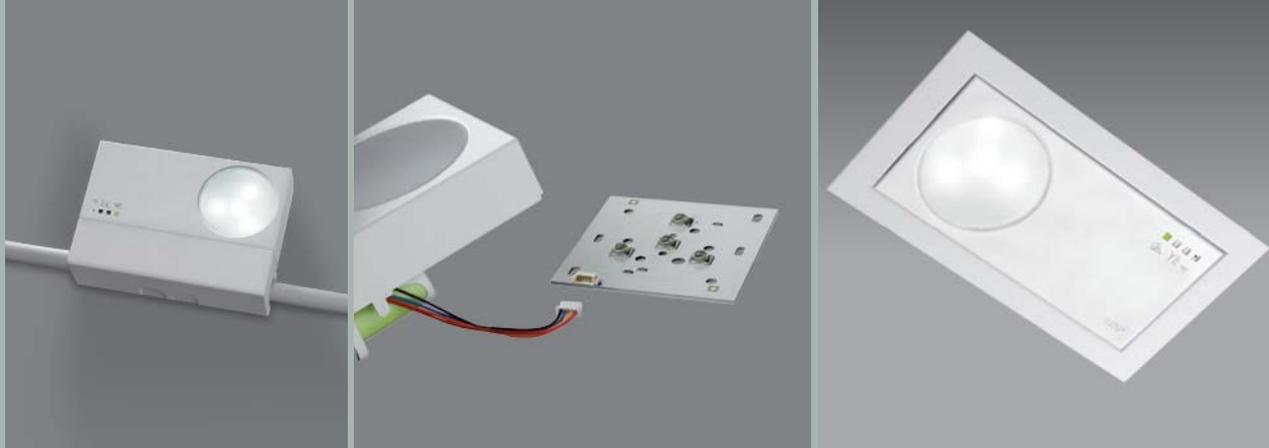
LUMINAIRES À LED EN SAILLIE ET À ENCASTRER  
POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE



Application	Éclairage d'ambiance	
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs	
Optique	Diffuseur et réflecteur HRSilver™	
Dimensions	L x l x H en mm: 182 x 85 x 52 Plan N°: 7500	

Dimensions p 358





accessoire pour câblage de passage -  
Web réf. SK7012D1

LED remplaçable - Web réf. SK7012E1

montage encastré - Web réf. SK7012C1

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande	
autocontrôle							SATI
ambiance	en saillie/à encastrer	LED 12W	390	1,37W		K712/12N-F	K719/12N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+							
ambiance	en saillie/à encastrer	LED 12W	390	1,37W		K713/12N-F	

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
				AC	DC	AC	DC	
ambiance	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	LED 12W	390	390	12,0W	11,7W	K71/12N-230-F <sup>1</sup>

<sup>1</sup> uniquement pour circuit non-permanent

### Extensions de communication (uniquement pour )

vers ESM	K7H40
----------	-------

### Accessoires

kit d'encastrement	K7H31
accessoire pour câblage de passage et/ou câblage en saillie	K7H39

# K7

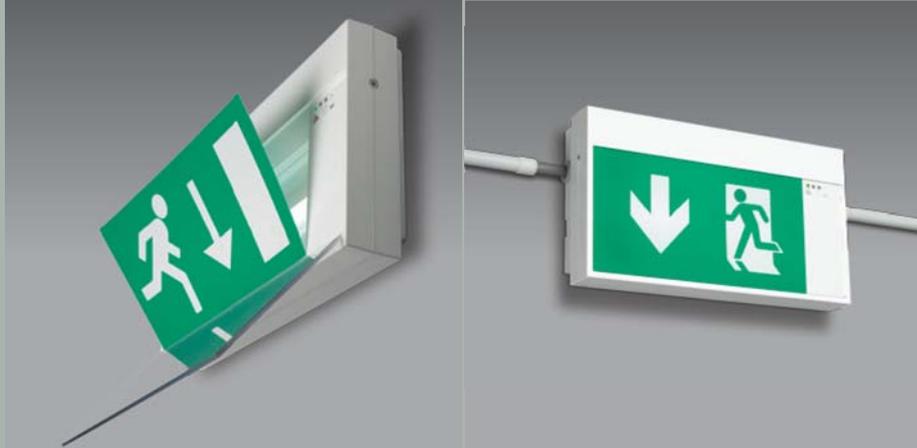
LUMINAIRES EN SAILLIE  
POUR SIGNALISATION SIMPLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple face (mur)
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Diffuseur: polycarbonate résistant aux chocs Étrier de montage: plaque métallique galvanisée
Optique	Coiffe mate sans réflexion Conducteur d'onde optique et film avec matrice de points
Dimensions	L x l x H in mm: 314 x 180 x 58 Plan N°: 7501a
Signalisation	Film Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838
N° d'homologation	T10003 (K73x/3N-F) 10005 (K73/3-230-F)



Dimensions p 358



Le film de signalisation est facile à mettre en place et à remplacer  
- Web réf. SK7003C2

K7 avec câblage de passage - Web réf. SK7003G1

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande	
autocontrôle							SATI 
signalisation simple face	en saillie	LED 3W	50	0,86W		K732/3N-F	K739/3N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+							
signalisation simple face	en saillie	LED 3W	50	0,86W		K733/3N-F	

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande
EBS Compact				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie	230V AC/DC	LED 3W	50	50	3,0W	3,0W	K73/3-24C6-F
autres systèmes de source centralisée				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie	230V AC/DC	LED 3W	45	45	3,0W	3,0W	K73/3-230-F

### Extensions de communication (uniquement pour )

vers ESM	K7H40
----------	-------

### Pictogramme

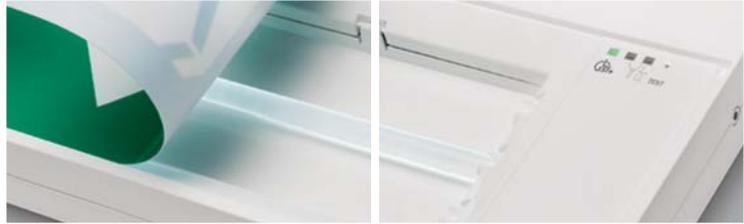
choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires

grille de protection	K7H17
accessoire pour câblage de passage et/ou câblage en saillie	K7H19-1

# K7

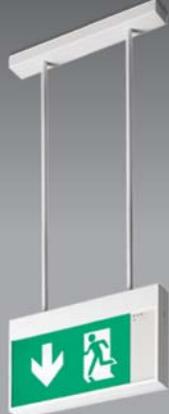
LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER  
POUR SIGNALISATION DOUBLE FACE



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face (plafond)
Matériel	Embase: polycarbonate résistant aux chocs Diffuseur: polycarbonate résistant aux chocs Étrier de montage: plaque métallique galvanisée
Optique	Coiffe mate sans réflexion Conducteur d'onde optique et film avec matrice de points
Dimensions	L x l x H in mm: 314 x 180 x 58 Plan N°: 7501b
Signalisation	Film Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838
N° d'homologation	T10004 (K74x/3N-F) 10006 (K74/3-230-F)



Dimensions p 358



K7 suspension - Web réf. SK7004A1



K7 montage encastré - Web réf. SK7002A1



K7 montage mural en drapeau - Web réf. SK7003A1

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION DOUBLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande	
autocontrôle						SATI
signalisation double face	en saillie/à encastrer	LED 3W	50	0,86W	K742/3N-F	K749/3N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						
signalisation double face	en saillie/à encastrer	LED 3W	50	0,86W	K743/3N-F	

### Luminaire pour réseau central

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande	
EBS Compact				AC	DC	AC	DC	
signalisation double face	en saillie/à encastrer	230V AC/DC	LED 3W	50	50	3,0W	3,0W	K74/3-24C6-F
autres systèmes de source centralisée				AC	DC	AC	DC	
signalisation double face	en saillie/encastré	230V AC/DC	LED 3W	45	45	3,0W	3,0W	K74/3-230-F

### Extensions de communication (uniquement pour )

vers ESM	K7H40
----------	-------

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires

kit d'encastrement	K7H11
étrier mural en drapeau	K7H12
jeu de suspension	K7H14-50
accessoire pour câblage de passage et/ou câblage en saillie	K7H19-2





# K8

## LUMINAIRES EN SAILLIE

éclairage d'ambiance

→ p 238



éclairage d'évacuation  
signalisation simple et double face

→ p 238



# K8

LUMINAIRES EN SAILLIE POUR ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE



Application	Éclairage d'ambiance Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face	
Matériel	Embase et pièces frontales en aluminium moulé sous pression, laque structurée en blanc (RAL9003) Coiffe: polycarbonate	
Optique	Ambiance: diffuseur HaloOptics® pour haut rendement Évacuation: lentille pour éclairage parfaitement uniforme	
Dimensions	L x Ø en mm: 290 x 90 Plan N°: 7650	
Signalisation	Film Éclairage parfaitement uniforme, conforme à la norme EN 1838	
N° d'homologation	T 11071 (K81x/6N-F) T 11070 (K84x/3N-F)	

Dimensions p 359





K8 suspension - Web réf. SK8032C1



K8 signalisation simple face - Web réf. SK8032B1



K8 éclairage - Web réf. SK8031A4

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

### Blocs autonomes (BAES)

optique	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI 
ambiance	en saillie	LED 6W	300	1,0W	K812/6N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					
ambiance	en saillie	LED 6W	300	1,0W	K813/6N-F

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE (MUR OU PLAFOND)

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande
autocontrôle					SATI 
signalisation simple et double face	en saillie	LED 3W	60	1,0W	K842/3N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					
signalisation simple et double face	en saillie	LED 3W	60	1,0W	K843/3N-F

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires de montage pour éclairage d'évacuation

étrier mural en drapeau	suffixe M2
jeu de suspension	suffixe M3





# K 9

## LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER À LED

éclairage d'ambiance

→ p 242



éclairage d'évacuation  
signalisation simple et double face  
permanent

→ p 247



éclairage d'évacuation  
signalisation simple  
et double face  
non permanent

→ p 244



# K9

LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER  
POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE ET D'HABITATION



Application	Éclairage d'ambiance Éclairage d'habitation	<p><i>éclairage d'ambiance</i></p> <p><i>éclairage d'habitation</i></p>
Matériel	Embase: aluminium moulé sous pression, peint en couleur aluminium (RAL9006), blanc (RAL9003) en option	
Optique	Ambiance: 4 x LED 3W Habitation: LED 3W dotée d'une lentille spécialement conçue pour assurer une répartition circulaire de la lumière	
Dimensions	L x l x H en mm: 150 x 150 x 35 Plan N°: 7704	
N° d'homologation	MT 05144 (K912x/3N-F) T 05129 (K932x/3N-F)	

Dimensions p 359





K9 éclairage d'ambiance en saillie - Web réf. SK9029A2



K9 éclairage d'habitation encastré - Web réf. SK9013B1

## ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

## Blocs autonomes (BAES)

application	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
autocontrôle						SATI <sub>EST+</sub>
ambiance	en saillie	LED 12W	300	1,3W		K9122/12N-F
	à encastrer	LED 12W	300	1,3W		K9322/12N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
ambiance	en saillie	LED 12W	300	1,3W		K9123/12N-F
	à encastrer	LED 12W	300	1,3W		K9323/12N-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## Luminaires pour source centralisée

application	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
ambiance	en saillie	230V AC/DC	LED 12W	300	300	4,4W	4,4W	K912/12-230-F
	à encastrer	230V AC/DC	LED 12W	300	300	4,4W	4,4W	K932/12-230-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

## ÉCLAIRAGE D'HABITATION

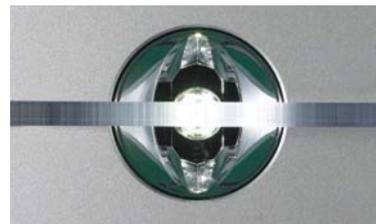
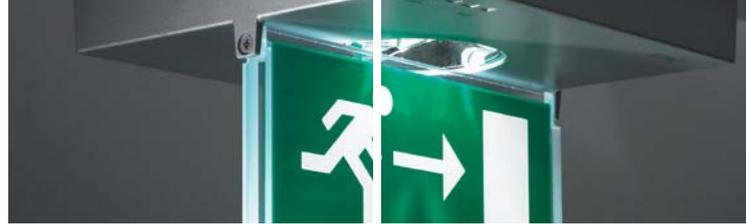
## Blocs autonomes (BAEH)

application	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande <sup>2</sup>
autocontrôle						SATI <sub>EST+</sub>
habitation - 5h. d'autonomie	en saillie	LED 3W	15	2,0 W		K9122/3N-F
	à encastrer	LED 3W	15	2,0 W		K9322/3N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						ESM
habitation - 5h. d'autonomie	en saillie	LED 3W	15	2,0 W		K9123/3N-F
	à encastrer	LED 3W	15	2,0 W		K9323/3N-F

<sup>2</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

# K9

## LUMINAIRES À LED POUR ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple et double face	
Matériel	Embase: aluminium moulé sous pression, peint en couleur aluminium (RAL9006) ou blanc (RAL9003) en option Plaque signalétique: polycarbonate	
Optique	Lentille pour distribution circulaire avec réflecteur brillant en plastique métallisé sous vide pour éclairage du pictogramme	
Dimensions	L x l x H en mm: 155 x 155 x 70 Plan N°: 7708	
Signalisation	Sérigraphie sur feuille, plaque signalétique transparente Éclairage conforme à la norme EN 1838	
N° d'homologation	MT 05143 (K915x/3N-F) T 05130 (K935x/3N-F) 08087 (K915 pour source centralisée) 08089 (K935 pour source centralisée)	



Dimensions p 359



K9 - Web réf. SK9022B1



K9 en plafonnier, source centralisée - Web réf. SK9022B3

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande <sup>1</sup>
autocontrôle					SATI
signalisation simple et double face	en saillie	LED 3W	90	1,34W	K9152/3N-F
	à encastrer	LED 3W	90	1,34W	K9352/3N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					
signalisation simple et double face	en saillie	LED 3W	90	1,34W	K9153/3N-F
	à encastrer	LED 3W	90	1,34W	K9353/3N-F

<sup>1</sup> code +X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
EBS Compact								
signalisation simple et double face	en saillie	230V AC/DC	LED 3W	45	50	3,3W	3,6W	K915/3-24C6-F
	à encastrer	230V AC/DC	LED 3W	45	50	3,3W	3,6W	K935/3-24C6-F
autres systèmes de source centralisée								
signalisation simple et double face	en saillie	230V AC/DC	LED 3W	90	90	2,4W	2,0W	K915/12-230-F
	à encastrer	230V AC/DC	LED 3W	90	90	2,4W	2,0W	K935/12-230-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250



- 210 HÖRSAAL
- 220 HÖRSAAL
- 230 HÖRSAAL
- 240 HÖRSAAL
  
- ↓ 110 LOGISTIK
- 120 MIKROSYSTEM
- 130 EMBEDDED S
- 140 DATENVERAR
- 150 HÖRSAAL
  
- ↓ E10 MECHATRON
- E20 MESSTECHNI
- E30 BESCHICHTU
- E40 PRODUKTION

# K9

## LUMINAIRES EN SAILLIE ET À ENCASTRER POUR SIGNALISATION



Application	Éclairage d'évacuation Signalisation de sécurité simple face (mural) Signalisation de sécurité simple et double face (plafond / mural en drapeau)
Matériel	Embase: aluminium moulé sous pression, peint en couleur aluminium (RAL9006), blanc (RAL9003) en option Embase à encastrer: tôle d'acier, peinte en couleur aluminium (RAL9006), blanc (RAL9003) en option Plaque signalétique: polyméthylmétacrylate (PMMA)
Dimensions	L x l x H en mm: 354 x 38 x 61 (simple face mural) - 354 x 38 x 85 (plafond) - 420 x 55 x 65 (à encastrer) - 354 x 38 x 85 (mural en drapeau) Plan N°: 7709
Source lumineuse	Circuit imprimé avec 6 LED En état de veille: 2 exécutions : bloc autonome non permanent ou bloc source centralisée permanent
Signalisation	Sérigraphie sur feuille, plaque signalétique transparente
N° d'homologation	T 08105 (K914x/1N-FXy) T 08106 (K924x/1N-FXy) T 08107 (K943x/1N-FXy) T 08108 (K954x/1N-FXy) 08109 (K914/1-ADH-FXy) 08110 (K924/1-ADH-FXy) 08111 (K943/1-ADH-FXy) 08112 (K954/1-ADH-FXy)



Dimensions p 359



K9 - Web réf. SK9007A2



K9 montage mural - Web réf. SK9003A6

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille	code de commande <sup>1</sup>
autocontrôle					SATI (EST+)
signalisation simple face	en saillie mural	LED 1W	50	0,9W	K9432/1N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+					ESM
signalisation simple face	en saillie mural	LED 1W	50	0,9W	K9433/1N-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Luminaire pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
signalisation simple face	en saillie mural	230V AC/DC	LED 1W	60	60	3,0W	2,9W	K943/1-24C6-F
signalisation simple face	en saillie mural	230V AC/DC	LED 1W	50	50	3,5W	3,1W	K943/1-ADH-F <sup>2</sup>

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

<sup>2</sup> En permanent, la durée de vie de la source est de 40.000 heures

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250



K9 montage mural en drapeau - Web réf. SK9007D1



K9 en saillie - Web réf. SK9003A2



K9 à encastrer - Web réf. SK9004A2

## ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION SIGNALISATION SIMPLE ET DOUBLE FACE

### Blocs autonomes (BAES)

fonction	montage	lampe	lumen	consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
autocontrôle						SATI
signalisation simple et double face	en saillie	LED 1W	50	0,9W		K9142/1N-F
	à encastrer	LED 1W	50	0,9W		K9242/1N-F
	mur en drapeau	LED 1W	50	0,9W		K9542/1N-F
ETAP Safety Manager: autocontrôle EST+						
signalisation simple et double face	en saillie	LED 1W	50	0,9W		K9143/1N-F
	à encastrer	LED 1W	50	0,9W		K9243/1N-F
	mur en drapeau	LED 1W	50	0,9W		K9543/1N-F

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

### Luminaires pour source centralisée

fonction	montage	tension réseau	lampe	lumen		consommation en veille		code de commande <sup>1</sup>
				AC	DC	AC	DC	
EBS Compact								
signalisation simple et double face	en saillie	230V AC/DC	LED 1W	60	60	3,5W	3,1W	K914/1-24C6-F
	à encastrer	230V AC/DC	LED 1W	60	60	3,5W	3,1W	K924/1-24C6-F
	mur en drapeau	230V AC/DC	LED 1W	60	60	3,5W	3,1W	K954/1-24C6-F
autres systèmes de source centralisée								
signalisation simple et double face	en saillie	230V AC/DC	LED 1W	50	50	3,5W	3,1W	K914/1-ADH-F <sup>2</sup>
	à encastrer	230V AC/DC	LED 1W	50	50	3,5W	3,1W	K924/1-ADH-F <sup>2</sup>
	mur en drapeau	230V AC/DC	LED 1W	50	50	3,5W	3,1W	K954/1-ADH-F <sup>2</sup>

<sup>1</sup> code + X1: luminaire en RAL9003-blanc / code + X2: luminaire en RAL9006-aluminium

<sup>2</sup> En permanent, la durée de vie de la source est de 40.000 heures

### Pictogramme

choix du pictogramme: voir aperçu p 250

### Accessoires de montage

gabarit d'encastrement	K9H3
jeu de suspension avec fils	K9H2-50

## PICTOGRAMMES ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

K1			K2			K3	K5			K6	K7 montage mural
film	plaque		montage mural	montage en plafonnier		autocollant	autocollant	plaque		plaque	film
simple	simple	double	simple	simple	double	simple	simple	simple	double	tous	simple

### PICTOGRAMMES RÉGLEMENTAIRES

	K1EG0	K1HG0E-F	K1HG0-F	K2EG0	K2HG0E	K2HG0	K3E202	K5EG0-F	K5HG0E-F	K5HG0-F	.. G0 *	K7EG0
	K1EG1	K1HG1E-F	K1HG1-F	K2EG1	K2HG1E	K2HG1	K3E201	K5EG1-F	K5HG1E-F	K5HG1-F	.. G1 *	K7EG1
	K1EG2	K1HG2E-F	K1HG1-F	K2EG2	K2HG2E	K2HG1	K3E200	K5EG2-F	K5HG2E-F	K5HG1-F	.. G2 *	K7EG2
	K1EQ0			K2EQ0		K2HQ0				K5HQ0	.. Q0 *	K7EQ0
	K1ET0			K2ET0		K2HT0				K5HT0	.. T0 *	K7ET0

\* Ajoutez ce suffixe au code de commande K6

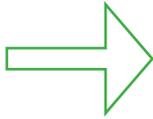
### PICTOGRAMMES INFORMATIFS



Outre la gamme standard, ETAP peut réaliser des pictogrammes sur demande.  
Contactez votre conseiller ETAP pour de plus amples renseignements.

<b>K7</b> montage en plafonnier		<b>K8</b> montage mural	<b>K8</b> montage en plafonnier		<b>K9</b>			
film	film	film	film	film	plaque - K9 long		plaque - K9 carré	
simple	double	simple	simple	double	simple	double	simple	double

<b>K7HG0E</b>	<b>K7HG0</b>	<b>K8EG0</b>	<b>K8HG0E</b>	<b>K8HG0</b>	<b>K9HG0E-F</b>	<b>K9HG0-F</b>	<b>K9HG0ES</b>	<b>K9HG0S</b>
<b>K7HG1E</b>	<b>K7HG1</b>	<b>K8EG1</b>	<b>K8HG1E</b>	<b>K8HG1</b>	<b>K9HG1E-F</b>	<b>K9HG1-F</b>	<b>K9HG1ES</b>	<b>K9HG1S</b>
<b>K7HG2E</b>	<b>K7HG1</b>	<b>K8EG2</b>	<b>K8HG2E</b>	<b>K8HG1</b>	<b>K9HG2E-F</b>	<b>K9HG1-F</b>	<b>K9HG2ES</b>	<b>K9HG1S</b>
	<b>K7HQ0</b>							
	<b>K7HT0</b>							



# SOMMAIRE SYSTÈMES ET SERVICES

EUROPEAN SAFETY TEST



EST - autocontrôle automatique

255

ETAP SAFETY MANAGER



ESM - systèmes centraux de contrôle  
et de gestion

257

ETAP BATTERY SYSTEM



EBS - systèmes à batterie centrale

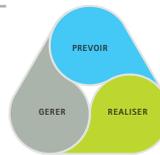
271

SMART GUIDANCE



277

SERVICES



281





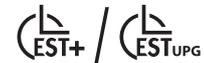
Web réf. SKX032A1

Web réf. SKX032A2

## EST AUTOCONTRÔLE AUTOMATIQUE

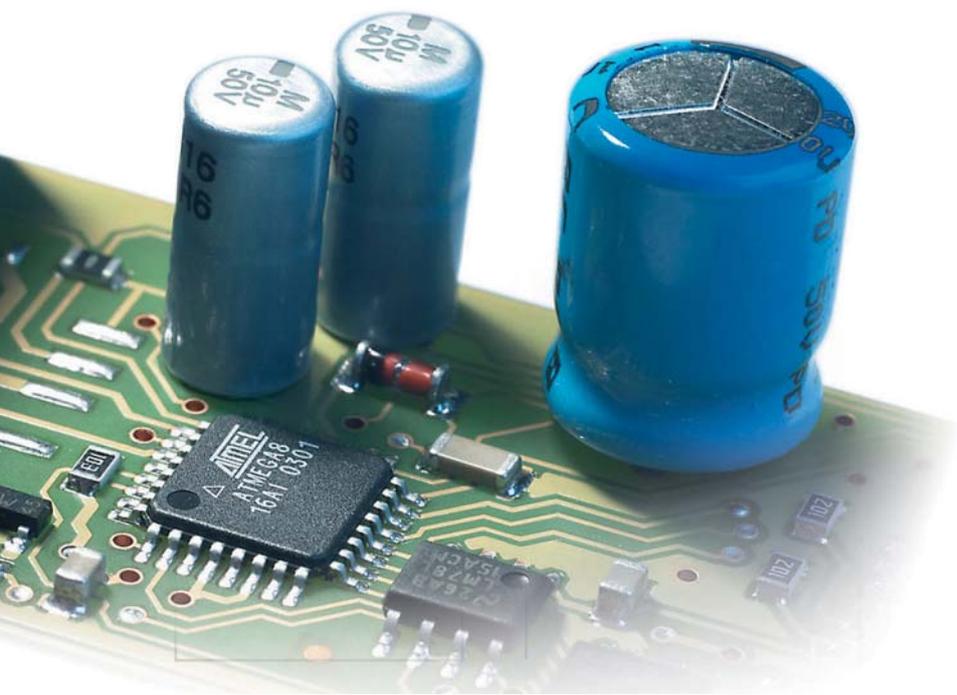
Tous les luminaires ETAP sont équipés d'un autocontrôle conforme au projet de norme CEI 62034 concernant l'autocontrôle et à la norme d'installation EN 50172.

ETAP a mis au point un autocontrôle de base EST et un autocontrôle étendu EST+. Les deux autocontrôles disposent d'un microprocesseur avec horloge à quartz incorporée de sorte que le moment de test paramétré est maintenu avec une grande régularité. EST<sup>UPG</sup> permet d'évoluer ensuite vers ESM.



Test	EST	EST+ / EST <sup>UPG</sup>
<p><i>Contrôle lors de l'installation</i></p> <p><i>Test de fonctionnement (fonctionnement du luminaire)</i></p> <p><i>Test d'autonomie (état des batteries)</i></p>	<p>Après raccordement de la tension du réseau</p> <p>Mensuel, 2 minutes</p> <p>Le même jour de la semaine et à la même heure que le raccordement de la tension du réseau</p> <p>Annuel, durant le temps d'autonomie fixé</p> <p>Le même jour de la semaine et à la même heure que le raccordement de la tension du réseau</p>	<p>Après raccordement de la tension du réseau</p> <p>Hebdomadaire, 2 minutes</p> <p>A un moment au choix durant la semaine après le raccordement de la tension du réseau. Répété ensuite le même jour de semaine et à la même heure</p> <p>Trimestriel, durant le temps d'autonomie fixé (<i>Luminaire ESM* : toujours décharge complète</i>)</p> <p>Au choix durant les 13 semaines suivantes, au lieu d'un test de fonctionnement. Répété ensuite toutes les 13 semaines le même jour de la semaine et à la même heure. Ceci évite que les luminaires soient utilisés à vide simultanément.</p> <p>Le moment peut être décidé manuellement (jour de la semaine et heure) par le bouton de test.</p>
Message	Indication OK/erreur grâce à 2 LED; anomalie	Indication spécifique grâce à 1 ou 3 LED; lampe défectueuse, batterie défectueuse, problème électronique, erreur de connexion BUS ou erreur d'alimentation (ESM*), erreur de communication de logiciel (ESM*)
Fonctions supplémentaires		<p>Reste allumé pendant 2 minutes après le retour de la tension du réseau</p> <p>Démarrage d'un test d'autonomie au moyen du bouton de test</p>

\* ESM : ETAP Safety Manager - voir p 257





OBSERVATOIRE DE PARIS, PARIS - FRANCE

Web réf. SK006P6

## ESM



## SYSTÈMES CENTRAUX DE CONTRÔLE ET DE GESTION

### APPLICATION

Un programme destiné à la surveillance, au pilotage, à l'établissement de comptes rendus et à l'entretien de systèmes d'éclairage de sécurité autonomes, y compris :

- Luminaires d'éclairage de sécurité autonomes ETAP
- Luminaires équipés d'unités de secours\*
- Luminaires ETAP pour réseau central liés à EBS (ETAP Battery System)

### ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS

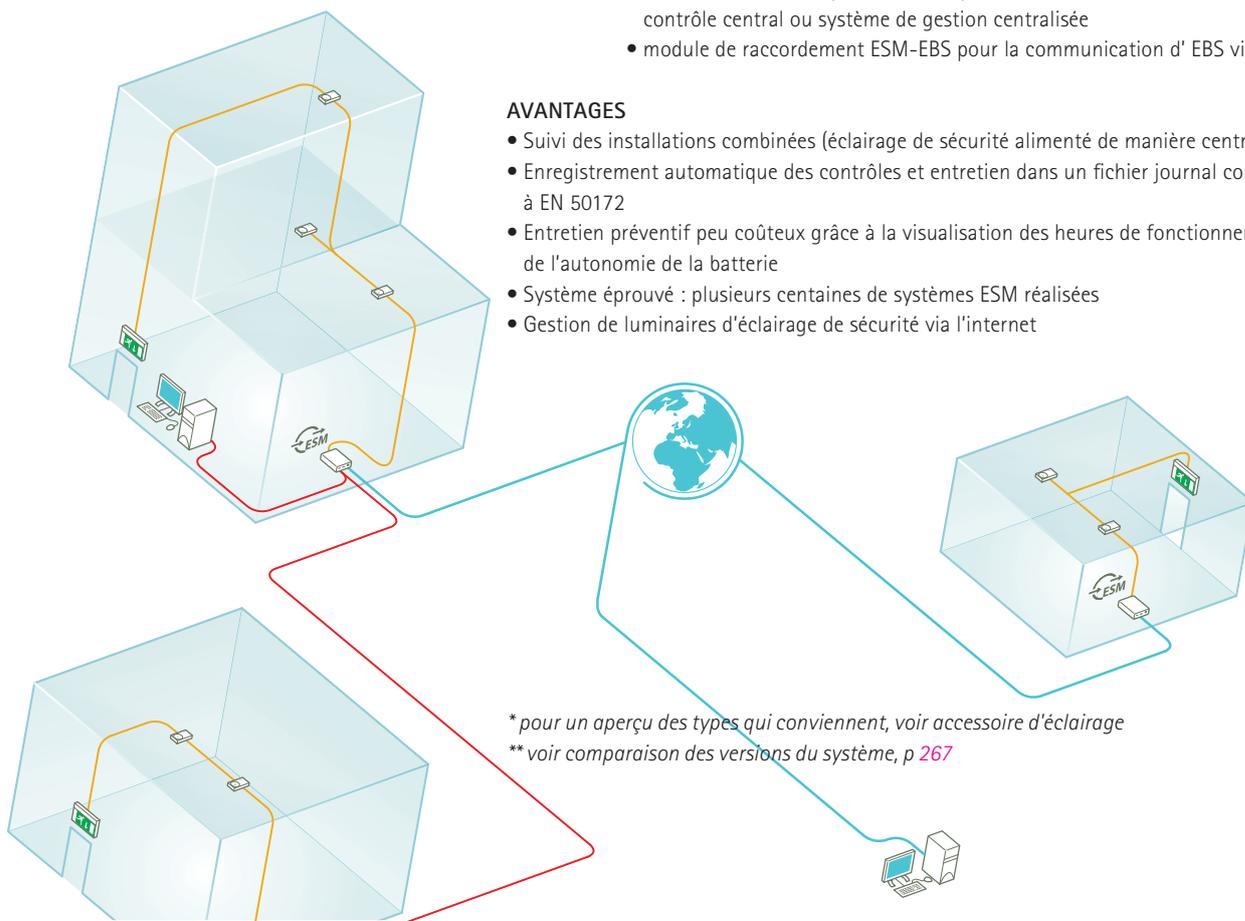
- Luminaires pour l'éclairage de sécurité avec communication ESM câblée ou sans fil
- Luminaires et systèmes EBS
- PC sur lequel le logiciel ESM est installé ESMweb controller (pour ESMweb) ou PC avec logiciel ESM (pour ESM windows based)\*\*
- Réseau câblé
- En option :
  - Emergency Unit Gateway (EUG) pour communication avec des luminaires d'éclairage équipés d'une unité de secours
    - coordinateur pour la communication sans fil avec des luminaires d'éclairage de sécurité
    - Serveur COM pour les installations réparties sur plusieurs bâtiments reliés par un réseau local (LAN)
    - ESM Remote Access pour l'accès au logiciel ESM de chaque ordinateur qui fait partie du réseau d'entreprise
    - possibilité de raccordement d'un pilote RS 232 (linedriver) avec câble pour les installations réparties sur plusieurs bâtiments sans qu'elles soient liées à un réseau local
    - module de contact à potentiel libre pour la transmission d'erreurs au panneau de contrôle central ou système de gestion centralisée
    - module de raccordement ESM-EBS pour la communication d' EBS via LAN ou USB

### AVANTAGES

- Suivi des installations combinées (éclairage de sécurité alimenté de manière centrale et autonome)
- Enregistrement automatique des contrôles et entretien dans un fichier journal conformément à EN 50172
- Entretien préventif peu coûteux grâce à la visualisation des heures de fonctionnement des lampes et de l'autonomie de la batterie
- Système éprouvé : plusieurs centaines de systèmes ESM réalisées
- Gestion de luminaires d'éclairage de sécurité via l'internet

\* pour un aperçu des types qui conviennent, voir accessoire d'éclairage

\*\* voir comparaison des versions du système, p 267





Regie des bâtiments (édifice Victor Horta), Bruxelles -  
Belgique - Web réf. SA021AA2

## FONCTIONS DU SYSTÈME ESM

### LUMINAIRE - MESSAGES

- Erreurs luminaire : lampe, batterie, électronique
- Problème réseau : communication
- Luminaire : données d'identification des luminaires autonomes

### LOGICIEL - COMMANDES (INDIVIDUEL/GROUPE/INSTALLATION)

- Moment de test réglable
- Fonction de recherche
- Activer/désactiver mode repos (seulement pour luminaires câblés)
- Fonction de test manuelle

### LOGICIEL - APERÇU

- Statut du système :
  - état de fonctionnement (veille/test/repos/secours),
  - statut de la lampe, réglages test (moment/cycle),
  - heures de fonctionnement de la lampe (uniquement les luminaires autonomes),
  - autonomie de la batterie
- Messages d'erreur : lampe, batterie, électronique, panne de communication réseau
- Entretien : liste de tâches et information sur le luminaire, la lampe et la batterie
- Statistiques : rapport de statut, historique
- Rapports de système : rapport d'installation, réglages test, rapport de statut, rapport d'entretien (selon EN 50172)

### SYSTÈME - CONNEXIONS EXTERNES

- Exportation automatique des informations de statut (ASCII)
- Signaux d'alarme avec module de contact à potentiel libre
- Communication automatique des erreurs par e-mail
- Accès via un PC avec connexion internet ou réseau



ESMweb controller - Web réf. SKX029A1

## SYSTÈME ESMweb

### 1. Luminaires d'éclairage de sécurité autonomes ESM

K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8, K9 luminaires autonomes

voir pages des produits

Luminaires ETAP à unité de secours

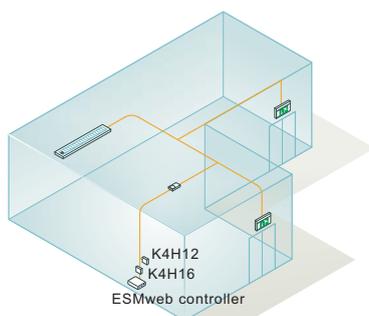
consulter ETAP

### 2. ESMweb controller (maximum 24 ports COM)

ESMweb controller	Matériel	aluminium
	Dimension L x l x H	160 x 120 x 30 mm
	Dimension connecté L x l x H	350 x 120 x 30 mm
	Montage	rail DIN
	Connexions	mémoire 'solid state' / alimentation : 230V, 0,7A maximum / connexions possibles : connecteur Ethernet 10/100 LAN (RJ45), connexion BUS (port COM)
	Nombre de luminaires :	
	Jusqu'à 100	KH16-100
	Jusqu'à 200	KH16-200
	Jusqu'à 300	KH16-300
	Jusqu'à 400	KH16-400
	Jusqu'à 500	KH16-500
	Jusqu'à 1000	KH16-1000
	Jusqu'à 2000	KH16-2000
	Jusqu'à 4000	KH16-4000
	Jusqu'à 8000	KH16-8000
	Licence pour luminaires supplémentaires	consulter ETAP

### 3. Réseau ESM (maximum 16 BUS par port COM)

#### a. Réseau ESM câblé avec luminaires d'éclairage de sécurité (maximum 500 luminaires par BUS)

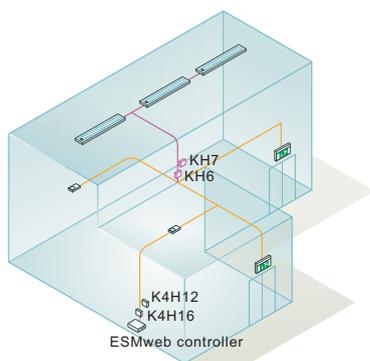


— BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité

Alimentation BUS	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN portée : distance maximale jusqu'au point de raccordement le plus éloigné : 0,66 km pour un fil de 0,5 mm <sup>2</sup> ; 1,8 km pour fil de 1,5 mm <sup>2</sup> ; 2,7 km pour fil de 2,5 mm <sup>2</sup> / résistance alimentation BUS jusqu'au point de raccordement le plus éloigné : ≤ 50 Ohm / puissance : 3 W	K4H12
Adaptateur BUS	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN / portée : selon spécifications RS232 / connexion pc : RS232 port COM / puissance : 1 W	K4H16
Câblage BUS	type : conducteurs 2 paires torsadés (0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> ) / longueur totale : maximum 6 km (capacité maximale : 1 μF) / topologie : libre	non fourni



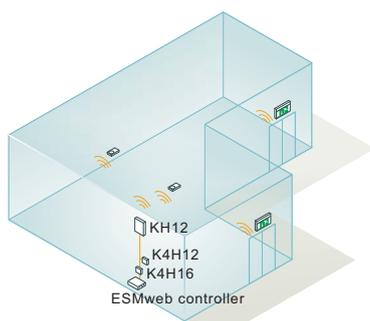
Web réf. SKX029A3



- BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité
- segment BUS avec luminaires équipés d'unités de secours

### b. Réseau ESM câblé pour éclairage d'intérieur équipé d'unités de secours (maximum 64 luminaires par segment)

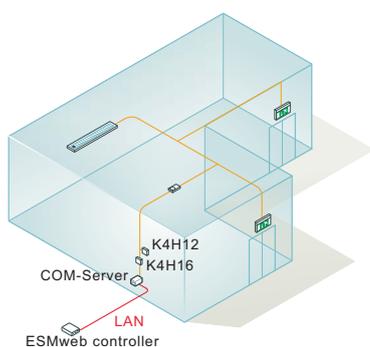
Alimentation EUG	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN / portée maximale : 200 m / puissance : 6 W	KH7
Emergency Unit Gateway (EUG)	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN / puissance : 3 W	KH6
Câblage	type : 2 conducteurs (0,5 -1,5 mm <sup>2</sup> ) / longueur totale : maximum 300 m pour 1,5 mm <sup>2</sup> ; résistance maximale 8 Ohm	non fourni
Unité de secours	luminaires équipés d'unités de secours	consulter ETAP



- )) réseau sans fil avec luminaires d'éclairage de sécurité

### c. Réseau ESM sans fil avec luminaires d'éclairage de sécurité

Coordinateur	dimensions (l x h x p en mm) : 160 x 130 x 60 / 2,4 GHz / 16 canaux / communication basée sur IEEE 802.15.4 / puissance d'émission : 1 mW / à raccorder au BUS ESM	KH12
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------



#### Réseau BUS

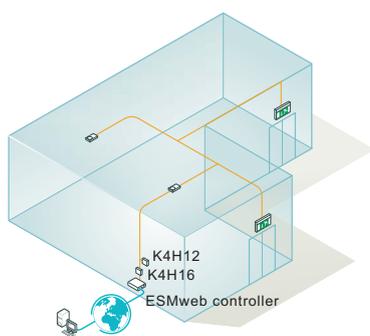
- BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité
- BUS reliés via un réseau local (LAN)

### 4. Connexion avec réseau ESM dans d'autres bâtiments via un réseau local (LAN)

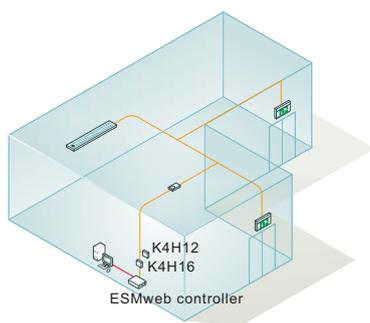
(maximum 24 ports COM / web controller)

#### COMPOSANT SUPPLÉMENTAIRES PAR BÂTIMENT (maximum 16 BUS par serveur COM)

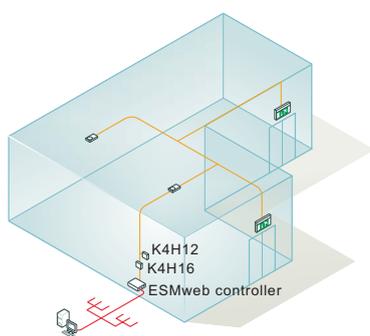
Serveur COM	ESMweb controller et pilote du serveur COM à configurer par l'administrateur du réseau local (LAN) / dimensions (l x h x p en mm) : 75 x 80 x 25 / montage rail DIN portée / connexion ethernet : RJ45 ; 10/100 Mbps / connexion série : RS-232 / male DB9 / puissance : 2 W	KH11
Réseau local (LAN)	ethernet	non fourni



— BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité  
— câble réseau



— BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité  
— réseau d'entreprise



— BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité  
— World Wide Web

### 5. Connexion à ESMweb controller

PC	avec connexion réseau et navigateur Internet	non fourni
----	----------------------------------------------	------------

#### a. Via Internet

World Wide Web	connexion avec ESMweb controller via câble réseau	non fourni
----------------	---------------------------------------------------	------------

#### b. Directement sur le PC

Câble réseau	câble réseau croisé	non fourni
--------------	---------------------	------------

#### c. Via réseau d'entreprise

Réseau d'entreprise	connexion avec ESMweb controller via câble réseau	non fourni
---------------------	---------------------------------------------------	------------



STIB, BRUXELLES – BELGIQUE

Web réf. SK9006R1



Contrôle central et pilotage avec ESM - Web réf. SKX023A3

## SYSTÈME ESM windows based

### 1. Luminaires d'éclairage de sécurité autonomes ESM

K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8, K9 luminaires autonomes	voir pages des produits
K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8, K9 luminaires pour source centralisée aux systèmes EBS : Static, Dynamic, Dynamic Light, Group	voir pages des produits
luminaires ETAP à unité de secours	consulter ETAP

### 2. Logiciel ETAP Safety Manager

	livré sur CD-ROM / assistance lors du lancement et de la mise en marche de l'installation / protection via plusieurs niveaux de mots de passe / manuel en français inclus (y compris câble RS232 8 m)	KH3-F
PC	processeur : minimum Pentium II - 266 MHz / système d'exploitation : Windows® 2000 ou plus récent / RAM : minimum 64 Mo / disque dur : minimum 400 Mo / RAM vidéo : S-VGA - 1 Mo / écran : VGA 640x480 / souris / lecteur de CD / port COM RS232 (minimum 1) / Windows® XP et 2000 : droits d'administrateurs requis pour l'installation ; les droits d'utilisateur principal suffisent pour l'utilisation	non fourni

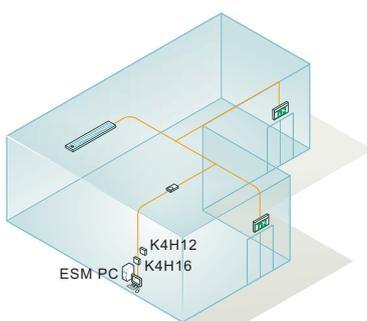
### 3. Réseau ESM

(maximum 8 000 luminaires, maximum 8 ports COM mobilisables par système)

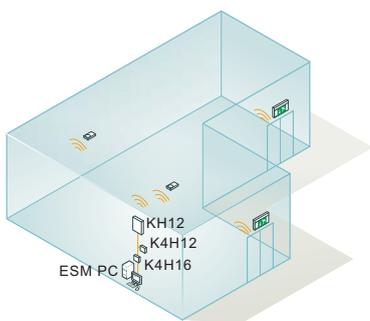
#### a. BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité

(maximum 500 luminaires par BUS)

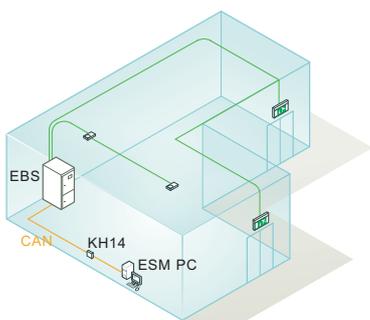
Alimentation BUS	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN portée : distance maximale jusqu'au point de raccordement le plus éloigné : 0,66 km pour un fil de 0,5 mm <sup>2</sup> ; 1,8 km pour fil de 1,5 mm <sup>2</sup> ; 2,7 km pour fil de 2,5 mm <sup>2</sup> / résistance alimentation BUS jusqu'au point de raccordement le plus éloigné : ≤ 50 Ohm / puissance : 3 W	K4H12
Adaptateur BUS	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN / portée : selon spécifications RS232 / connexion pc : RS232 port COM / puissance : 1 W	K4H16
Câblage BUS	type : conducteurs 2 paires torsadés (0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> ) / longueur totale : maximum 6 km (capacité maximale : 1 µF) / topologie : libre	non fourni



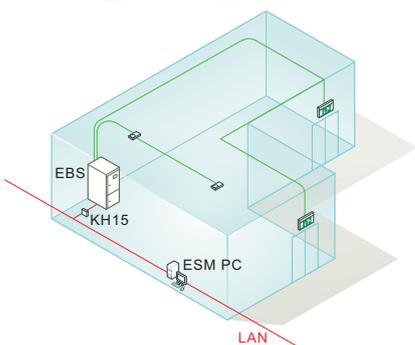
— BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité



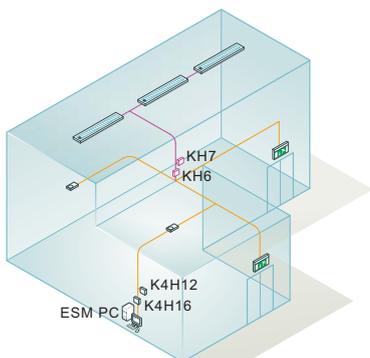
•)) Réseau sans fil avec luminaires d'éclairage de sécurité



— circuit de courant de coupure EBS  
— EBS connexion BUS



— circuit de courant de coupure EBS  
— réseau d'entreprise



— BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité  
— segment BUS avec luminaires équipés d'unités de secours

## b. Réseau sans fil avec luminaires d'éclairage de sécurité

Coordinateur	dimensions (l x h x p en mm) : 160 x 130 x 60 / 2,4 GHz / 16 canaux / communication basée sur IEEE 802.15.4 / puissance d'émission : 1 mW / à raccorder au BUS ESM	KH12
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

## c. Système à batterie centrale (EBS) (Superior et Static exceptés)

### Connexion directe

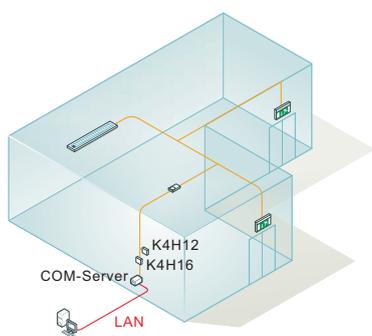
Module de raccordement ESM- EBS via USB	pour raccorder un système EBS (ETAP Battery System) à alimentation centrale via USB (matériel, logiciel, ID utilisateurs)	KH14
	câble BUS CAN, 3 canaux, max. 1000 m	non fourni

### Connexion via réseau d'entreprise

Module de raccordement ESM- EBS via LAN	pour raccorder un système EBS à alimentation centrale via LAN (matériel, logiciel, ID utilisateurs)	KH15
	câblage du réseau de l'entreprise	non fourni

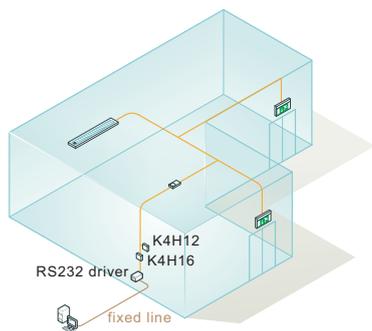
## d. Segment BUS pour éclairage intérieur équipé d'unités de secours (maximum 64 luminaires par segment)

Alimentation BUS	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN / portée maximale : 200 m / puissance : 6 W	KH7
Emergency Unit Gateway (EUG)	dimensions (l x h x p en mm) : 90 x 60 x 75 / montage rail DIN / puissance : 3 W	KH6
Câblage	type : 2 conducteurs (0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> ) / longueur totale : maximum 300 m pour 1,5 mm <sup>2</sup> ; résistance maximale 8 Ohm	non fourni
Unité de secours	luminaires équipés d'unités de secours	consultez ETAP



#### Réseau BUS

- BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité
- BUS reliés via un réseau local (LAN)



#### Réseau BUS

- BUS avec luminaires d'éclairage de sécurité
- BUS reliés via un pilote RS232 (linedriver)

## 4. Connexion avec réseau ESM dans d'autres bâtiments

### a. Via réseau local (LAN)

#### COMPOSANT SUPPLÉMENTAIRES PAR BÂTIMENT

(maximum 16 BUS par serveur COM)

Serveur COM	PC ESM et pilote du serveur COM à configurer par l'administrateur du réseau local (LAN) / dimensions (l x h x p en mm) : 75 x 80 x 25 / montage rail DIN portée / connexion ethernet : RJ45 ; 10/100 Mbps / connexion série : RS-232 / male DB9 / puissance : 2 W	KH11
Réseau local (LAN)	ethernet	non fourni

### b. Via une Ligne fixe spécifique via pilote RS232 (commande de ligne) (pour les bâtiments non équipés d'une connexion LAN)

#### COMPOSANT SUPPLÉMENTAIRES – BÂTIMENT PRINCIPAL

Pilote RS232	en fonction des exigences de pilote RS232 / 1 par bâtiment	consulter ETAP
--------------	------------------------------------------------------------	----------------

#### COMPOSANT SUPPLÉMENTAIRES PAR BÂTIMENT

Pilote RS232	en fonction des exigences	consulter ETAP
Câblage	en fonction des exigences de pilote RS232 (linedriver)	non fourni



BRUSSELS AIRPORT, BRUXELLES – BELGIQUE

Web réf. SK9018D1



Avec ESMweb, les luminaires peuvent être aisément localisés sur les images ou cartes de votre bâtiment. - Web réf. SKX029A5

## COMPARAISON DES VERSIONS : ESMweb versus ESM windows based

	ESMweb	ESM windows based
<b>Nombre maximum de luminaires par système</b>	8000	8000
<b>Accès</b>		
Local	x	x
Via le réseau de l'entreprise	x	x
Via internet	x	
<b>Interface utilisateur</b>		
Navigation avec illustrations et / ou plans	x	
Navigation via structure en arborescence	x	x
<b>Plateforme logicielle</b>		
Windows® 2000 jusqu'à Windows® Vista		x
Navigateur web : Explorer, Firefox, Opera, Safari ou Google Chrome	x	
<b>Suivi</b>		
- Luminaires ETAP autonomes câblés	x	x
- Luminaires ETAP autonomes sans fil	x	x
- Module K9	x	x
- Unités de secours	x	x
- Luminaires à batterie centrale + systèmes EBS		x
<b>Rapport</b>		
Conforme à la norme EN50172	x	x
<b>Réseau ESM</b>		
Connexion directe avec les luminaires	x	x
Connexion via un réseau local (LAN) à l'aide d'un serveur COM	x	x
Connexion via une ligne fixe (driver RS232)	x	x
<b>Connexion avec un système de gestion du bâtiment</b>		
Contact à potentiel libre	x	x
Fichier d'export en format ASCII sauvegardé quotidiennement	x	x



## RÉSEaux DESTINÉS À LA GESTION CENTRALISÉE

L'éclairage de sécurité ETAP peut, lui aussi, outre d'autres applications, être connecté à de tels réseaux. Notre expérience nous enseigne qu'il s'agit à chaque fois de réaliser un travail sur mesure. Nous sommes heureux d'élaborer pour ce type de projets la meilleure solution. Consultez votre conseiller ETAP.

### CONNEXION À ESM WEB CONTROLLER

#### 1) CONTACT À POTENTIEL LIBRE POUR ESM

Cette solution offre la possibilité d'exprimer le statut de l'installation ESM au moyen de 4 contacts ouverts/fermés.

Les erreurs suivantes sont représentées :

- 1 ou plusieurs luminaires présentent un message d'erreur
- la communication entre ESM et 1 ou plusieurs luminaires est interrompue
- 1 ou plusieurs luminaires est/sont en fonctionnement de secours
- la communication avec ESM est interrompue

PVC-alimentation	dimensions (l x h x p en mm) : 27 x 75 x 100 / montage rail DIN / puissance : < 5W
------------------	------------------------------------------------------------------------------------

PVC-module de sortie	dimensions (l x h x p en mm) : 72 x 122 x 42 / montage rail DIN
----------------------	-----------------------------------------------------------------

**KH20**

ESM PVC-module	dimensions (l x h x p en mm) : 72 x 122 x 42 / montage rail DIN / connexion pc : RS232 port COM
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 2) FICHER D'EXPORTATION ASCII D' ESM

L' ESMweb controller enregistre chaque jour un fichier détaillé qui sert de donnée d'entrée pour le traitement dans le système de gestion centralisée.

### LON®

Local Operating Network (LON®) est un protocole universel pour réseaux BUS. Dans un réseau LON®, le système de gestion centralisée communique via LON® avec l'appareillage connecté.

L'éclairage de sécurité ETAP peut, lui aussi, outre d'autres applications, être connecté à un réseau LON®. De tels luminaires autonomes pour l'éclairage de sécurité ETAP possèdent la fonctionnalité de test EST+ et un module de communication LON® intégré. Le LON® permet ainsi de donner des ordres et de recevoir des informations des luminaires.

#### 1) LUMINAIRES ETAP À MODULE DE COMMUNICATION LON®

K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8, K9
--------------------------------

consulter ETAP

#### 2) LOGICIEL

L'intégration des luminaires d'éclairage de sécurité dans le système de gestion du bâtiment est faite par l'intégrateur système LON®
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 3) RÉSEAU BUS

utilise le réseau BUS du système de gestion de bâtiment LON®
--------------------------------------------------------------



Hempelmann Kassel, Kassel/Waldau – Allemagne (Système ESM) – Web réf. SKX030A1

Gare Centrale, Anvers – Belgique (Système LON®) – Web réf. SKX030C1

## COMPARAISON DES FONCTIONS DU SYSTÈME

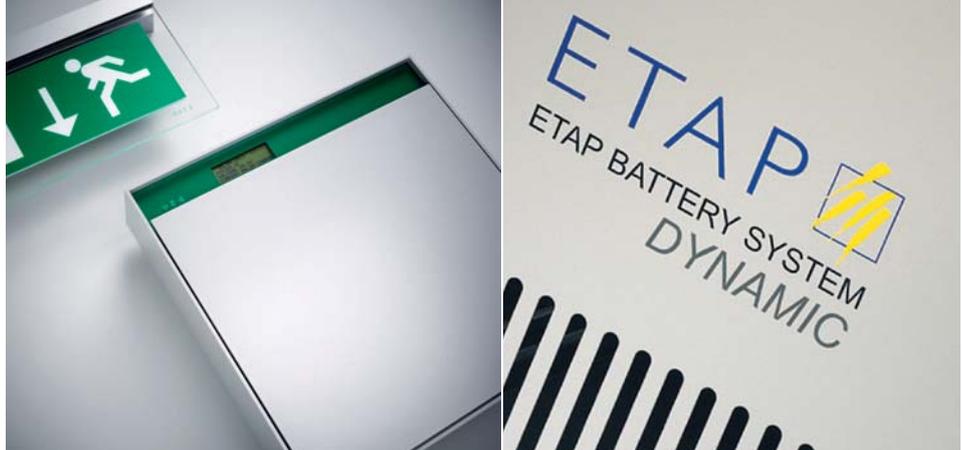
		ESM	LON®	DALI
<b>Luminaire – messages</b>	Erreurs : lampe, batterie, électronique, problème réseau	x	●	●
	Données d'identification	x	●	
	Affichage de la communication correcte par LED de communication	x		●
<b>Logiciel – commandes</b>	Commutation de la lampe permanente	x	●	●
	Moment de test réglable	x	●	●
	Activer ou désactiver l'état de repos	x	●○	●
	Fonction test manuelle	x	●	●
<b>Logiciel – aperçu</b>	Messages d'erreur : lampe, batterie, électronique, panne de communication réseau	x	●	●
	Statistiques : rapport de statut, historique	x	●	●
	Statut du système : état de fonctionnement (veille / test / repos / secours), statut de la lampe, réglages test (moment / cycle), heures de fonctionnement de la lampe, autonomie de la batterie	x	●	●
	Rapports de système : rapport d'installation, réglages test, rapport de statut, rapport d'entretien	x	●	●
	Entretien : liste de tâches et information sur le luminaire, la lampe et la batterie	x		●

x standard

● à mettre en oeuvre par l'intégrateur système

○ nécessite une alimentation supplémentaire et un bus à 4 fils





Web réf. SKX040A1

Web réf. SKC007D1

## EBS



### SYSTÈMES À BATTERIE CENTRALE

Dans un certain nombre de situations, une alimentation centrale des luminaires de sécurité est recommandée. Pensons notamment aux environnements où l'entretien central de l'éclairage de sécurité est nécessaire ou aux environnements où des niveaux d'éclairage élevés sont requis. Mais aussi dans les bâtiments où l'éclairage d'évacuation et antipanique est entièrement intégré dans l'éclairage général, les bâtiments dont l'évacuation demande beaucoup de temps et où une longue autonomie est souhaitable, ou dans les environnements dont la température ambiante fluctue fortement. Enfin, il y a également la rénovation d'installations existantes.

#### COMPOSANTS

Commande  
Panneau de contrôle  
Chargeur  
Batteries  
Circuits électriques

#### LUMINAIRES

*pour EBS Compact*

K7, K9 (versions EBS Compact)  
Exécution standard avec contrôle de luminaire individuel et technologie FLEX.

*pour EBS Static, EBS Dynamic (Light),  
EBS Group, EBS Superior*

K1, K2, K3, K5, K6, K7, K9 (versions batterie centrale)  
en option : contrôle de luminaire individuel et technologie FLEX

#### NOTIONS DE BASE

*Circuit électrique*

Sortie électrique munie de fusibles du système à batterie centrale pour le raccordement de luminaires d'éclairage de sécurité. Chaque circuit électrique peut être commuté séparément par le système à batterie centrale (exemples voir p. 308).

*Sous-station*

Tableau de subdivision de système à batterie centrale. Élément d'où partent les circuits électriques pour une partie de l'installation. La sous-station ne contient pas de batteries et est alimentée à partir de la station principale.

*Technologie FLEX*

Permet de raccorder sur le même circuit électrique des luminaires permanents et non permanents. Chaque luminaire peut être réglé séparément comme permanent ou non permanent. Les luminaires doivent être équipés d'un module FLEX.

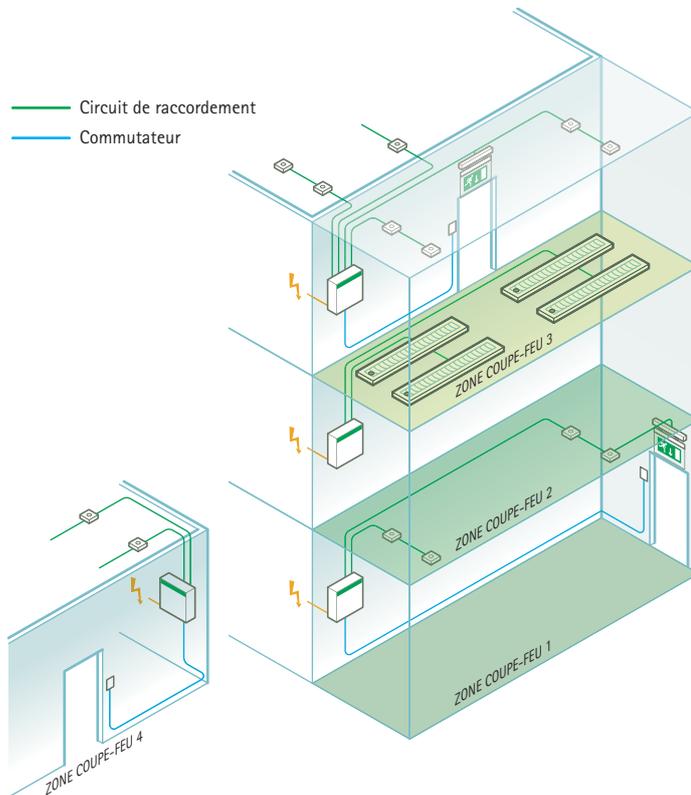
**EBS COMPACT**  
(dimension réf. : 8000)

Avantages :

- Pas de câblage F3
- Construction simple

Application :

- Projets petits à grands avec luminaires d'éclairage de sécurité à LED
- Projets à construction en phases



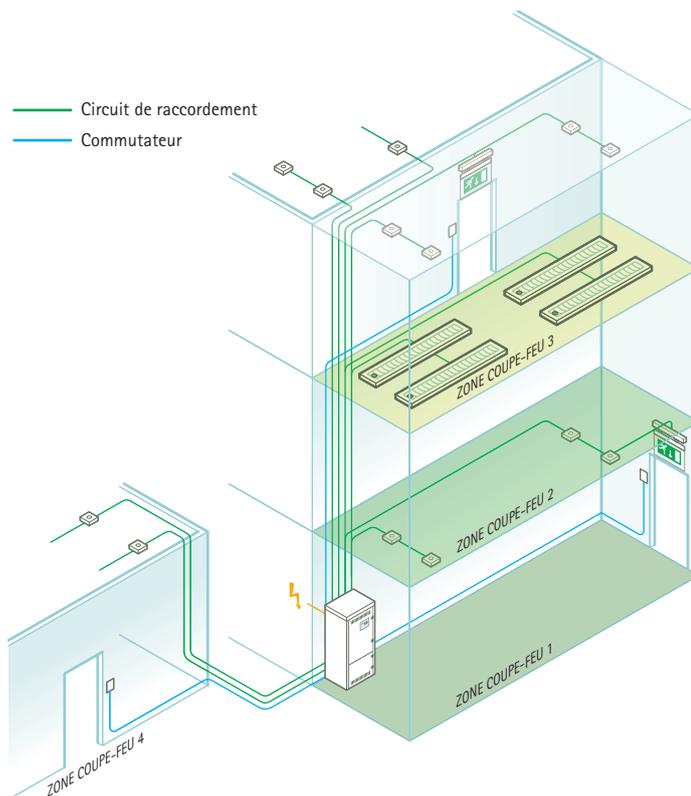
**EBS**  
**STATIC, GROUP, DYNAMIC LIGHT**

Avantages :

- Surveillance centralisée
- Entretien centralisé

Application :

- Projets moyens



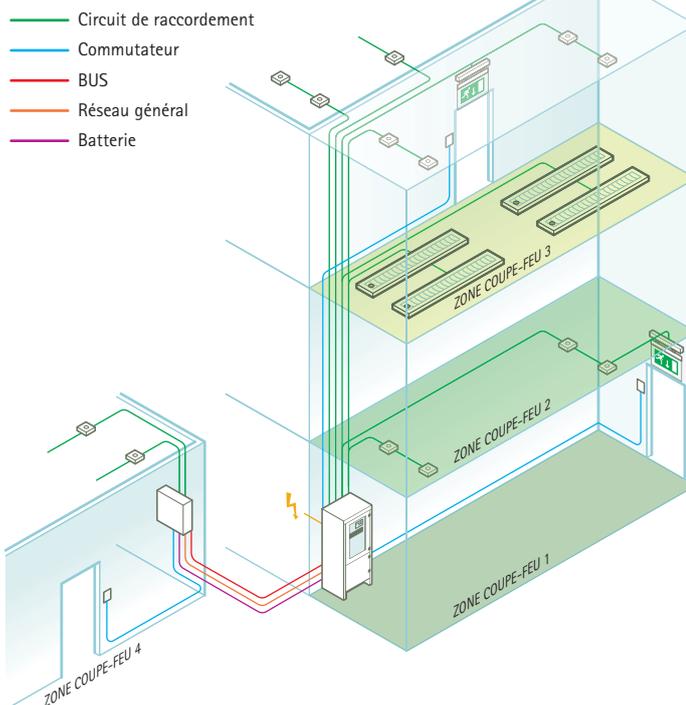
## EBS DYNAMIC

Avantages :

- Surveillance centralisée
- Entretien centralisé
- Moins de câblage grâce aux sous-stations

Application :

- Grands bâtiments



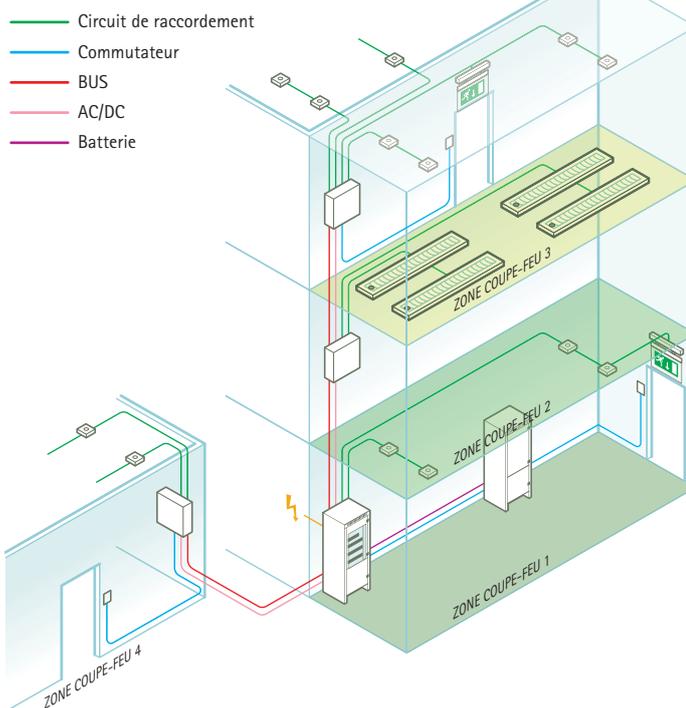
## EBS SUPERIOR

Avantages :

- Surveillance centralisée
- Entretien centralisé
- Intelligence décentralisée
- Moins de câblage grâce aux sous-stations
- Construction modulaire

Application :

- Bâtiments très grands ou complexes





EBS Compact - Web réf. SKX040B6



EBS Static - Web réf. SKC001C1

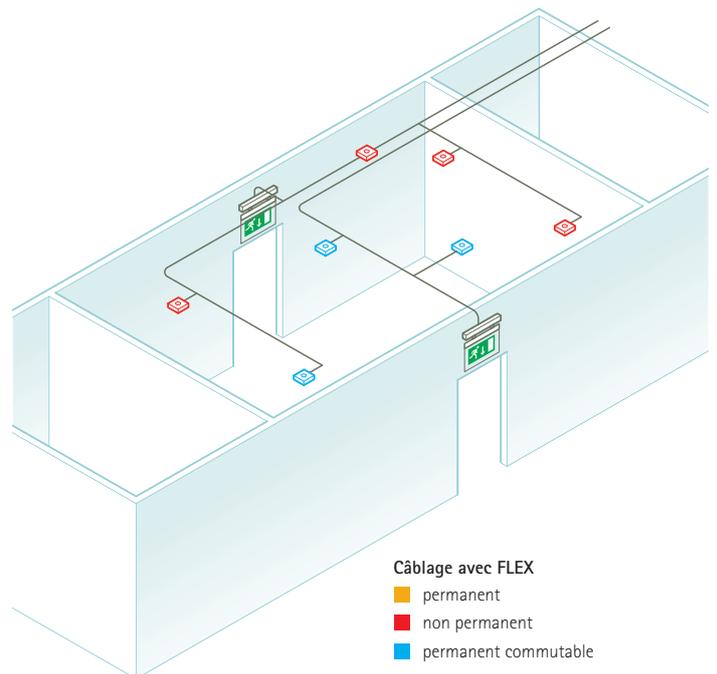
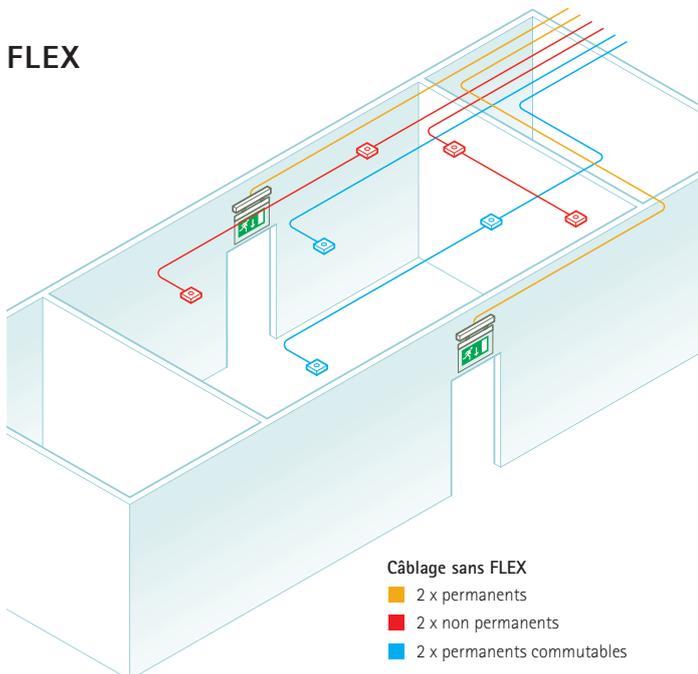


EBS Group - Web réf. SKC002B6

## SYSTÈMES À BATTERIE CENTRALE EBS

Tableau de sélection	EBS Compact	EBS Static	EBS Group
Code de commande	KCC01-FR	sur demande	sur demande
Disponibilité	standard	sur demande	en stock
Puissance maximale	150W / 1h ; 80W / 3h	illimité	1500W / 1h ; 500W / 3h
Commutation circuits électriques	4	illimité	maximum 20
Tension CC	24V	24V / 216V	216V
Commande	par zone d'éclairage	centrale	centrale
Sous-répartiteur	-	possible	-
Position des batteries	en armoire	près de l'unité de commande	en armoire
Surveillance du circuit électrique	standard	standard	standard
Surveillance de luminaire	standard	en option	en option
Commuter des circuits de raccordement	-	prédéfini	programmables
Technologie FLEX	standard	-	en option
ESM utilisable	standard	-	en option
Emplacement source de courant de remplacement	batteries	batteries	batteries
Ensemble de batterie	2 x 12V	18 x 12V	18 x 12V
IP	IP22	IP21	IP21
Dimensions (mm)	400 x 400 x 110	en fonction du projet	1200 x 600 x 430
Matériel d'embase	caisson en aluminium	caisson en tôle d'acier	caisson en tôle d'acier

### FLEX





EBS Dynamic Light - Web réf. SKC004B1



EBS Dynamic - Web réf. SKC003D1



EBS Superior - Web réf. SKC005C1

Tableau de sélection	EBS Dynamic Light	EBS Dynamic	EBS Superior
Code de commande	sur demande	sur demande	sur demande
Disponibilité	en stock	sur demande	sur demande
Puissance maximale	21 kW / 1h ; 7kW / 3h	illimité	illimité
Commutation circuits électriques	maximum 44	illimité	illimité
Tension CC	216V	216V	216V
Commande	centrale	centrale	autonome
Sous-répartiteur	-	possible	possible
Position des batteries	près de l'unité de commande	près de l'unité de commande	indépendant de l'unité de commande
Surveillance du circuit électrique	standard	standard	standard
Surveillance de luminaire	en option	en option	en option
Commuter des circuits de raccordement	programmables	programmables	programmables
Technologie FLEX	en option	en option	en option
ESM utilisable	en option	en option	en option
Emplacement source de courant de remplacement	batteries	batteries	batteries / groupe de secours / 2 <sup>e</sup> réseau
Ensemble de batterie	18 x 12V	18 x 12V	18 x 12V
IP	IP21	IP21	IP21
Dimensions (mm)	en fonction du projet	en fonction du projet	en fonction du projet
Matériel d'embase	caisson en tôle d'acier	caisson en tôle d'acier	caisson en tôle d'acier

## MODULE D'ADRESSAGE POUR LUMINAIRES EBS

EBS Static, EBS Group, EBS Dynamic (Light)		EBS Superior		
<i>KCADB01</i>	<i>KCFLEX1</i>	<i>KCLU1</i>	<i>KCFLEX2</i>	<i>KCFLEX3</i>
Surveillance de luminaire	Surveillance de luminaire et Technologie FLEX	Surveillance de luminaire	Surveillance de luminaire et Technologie FLEX	Surveillance de luminaire et Technologie FLEX
Création d'adresse via commutateur de codage rotatif (max. 16 luminaires par circuit)	Création d'adresse via commutateur de codage rotatif (max. 16 luminaires par circuit)	Création d'adresse via commutateur de codage rotatif (max. 20 luminaires par circuit)	Création d'adresse via commutateur de codage rotatif (max. 20 luminaires par circuit)	Adressage automatique (max. 20 luminaires par circuit)
Tension 230V / 24V	Tension 230V	Tension 230V	Tension 230V	Tension 230V
Code du luminaire + C1	Code du luminaire + C2	Sur demande	Sur demande	Sur demande
2 - 120W	2 - 120W	2 - 120W	2 - 120W	2 - 120W

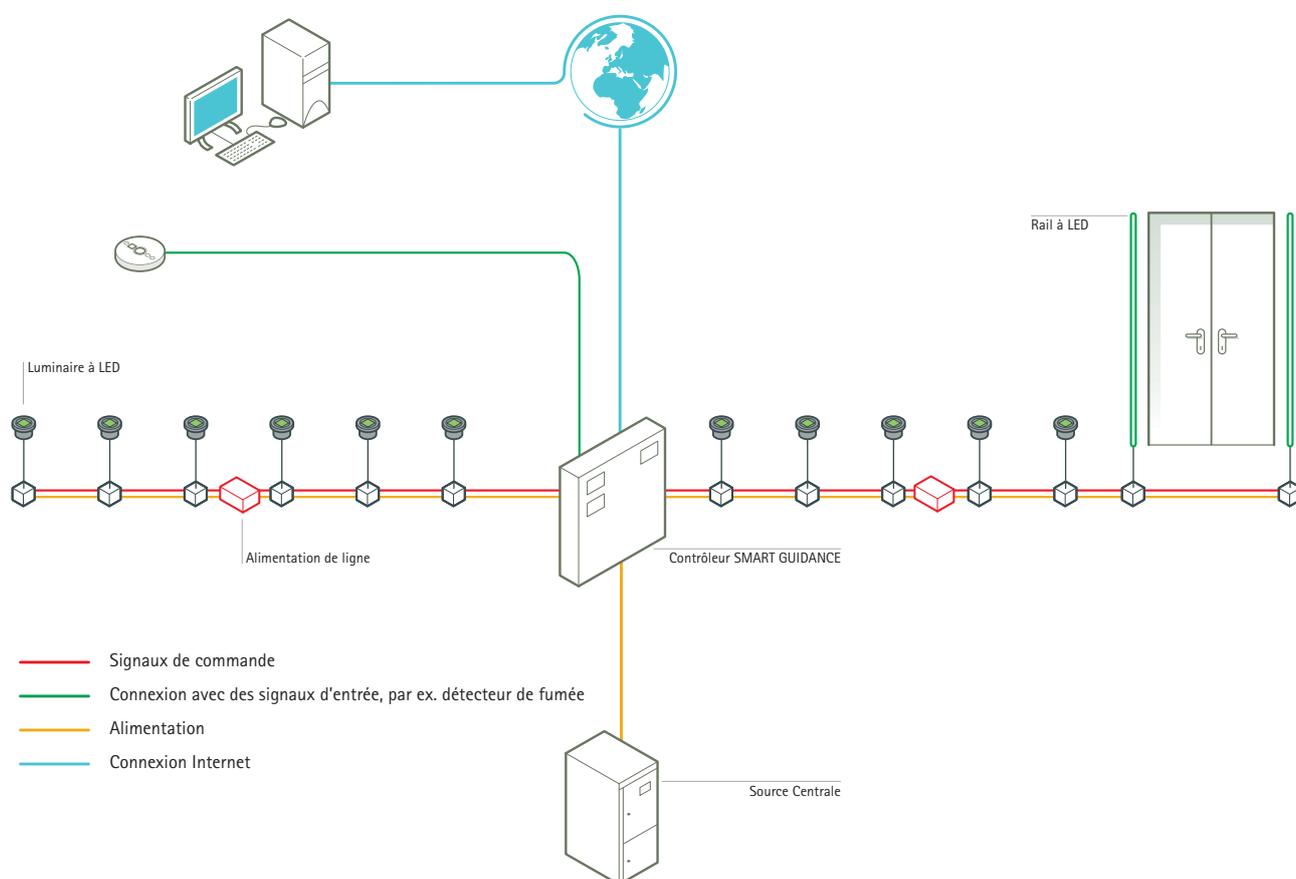


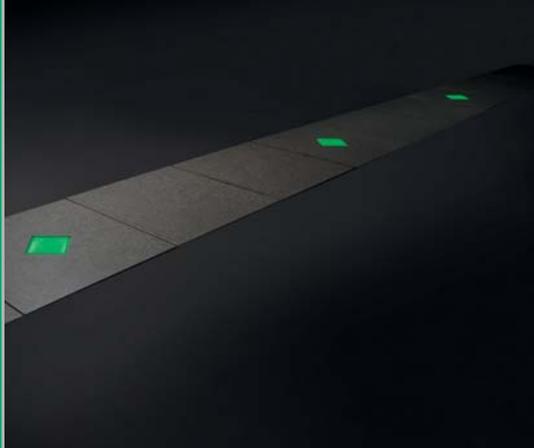
# SMART GUIDANCE

Smart Guidance est un système qui accompagne de grands groupes de personnes de manière intelligente et intuitive jusqu'à leur destination. Dans des situations d'urgence, le système permet une évacuation plus rapide, grâce à un éclairage dynamique qui désigne la bonne direction. En conditions normales, Smart Guidance guide les visiteurs de manière plus ordonnée vers leur destination.

## COMPOSANTS

- Luminaires :
  - luminaires de sol ou muraux à encastrer
  - Rail LED à côté de la sortie (de secours)
- Alimentation pour les luminaires
- Contrôleur Smart Guidance : commande centrale des luminaires, adaptation dynamique des signaux lumineux selon les circonstances
- Alimentation de secours pour le système





Spot de sol intégré - Web réf. SKG001B2



Spot de sol - Web réf. SKG001A3

## CONTROLE ET GESTION A DISTANCE

Smart Guidance se contrôle et se gère à distance, d'où que vous soyez dans le monde, via un serveur central.

Caractéristiques :

- Signalisation automatique en cas d'erreurs et d'alarme, via e-mail ou SMS
- Toute la documentation, les manuels et données techniques du système
- Enregistrement de tous les événements et statuts dans un journal
- Configuration à distance

## 1. Luminaires



### a. Spot de sol LED <sup>1</sup>

**Dimensions luminaire (ø x p en mm)** : 116 x 80 / LED RVB ; 24V CC ; 3W ; câble fixe (1 m) avec connexion vers pilote **KCG110/3-24**

**Matériau** : verre trempé, acier inoxydable

**Pilote** : dimensions (l x h x p en mm) : 130 x 130 x 50 / boîtier IP67 / câble fixe (2 m) avec raccordement pour câblage données et alimentation combinée

<sup>1</sup> Possibilité d'encastrement dans des dalles de carrelage, contactez votre conseiller ETAP



### b. Rail LED

**Dimensions luminaire (L x l x p en mm)** : 1850 x 44 x 38 / LED verte ; 24V CC ; 4,5W / câble fixe (1 m) avec connexion vers pilote **KCG120/5-24**

**Matériau** : acier inoxydable, PA (polyamide)

**Pilote** : dimensions (l x h x p en mm) : 130 x 130 x 50 / boîtier IP67 / câble fixe (2 m) avec raccordement pour câblage données et alimentation combinée



### c. Luminaire mural

**Dimensions luminaire (L x l x p en mm)** : 200 x 80 x 43 / LED RVB ; 24V CC ; 3W

**Matériau** : diffuseur en méthacrylate de méthyle, caisson en tôle d'acier laqué, avec plaque frontale en aluminium laqué

**Pilote** : intégré en caisson de la luminaire

Montage - paroi creuse

**KCG130/3-24**

Montage - paroi pleine

**KCG131/3-24**

## 2. Alimentation de ligne

### 40 LUMINAIRES (10 A)

Alimentation pour ligne de max. 40 luminaires **KCG31**

**Entrée** : 230 VCA - 0,6A (50-60Hz) / **Sortie** : 24 VCC - 10A

**Caisson** : dimensions (l x h x p en mm) : 300 x 200 x 155 / IP66 / 2 presse-étoupes / câble fixe (2 m) avec raccordement pour câblage données et alimentation combinée

### 10 LUMINAIRES (2,5 A)

Alimentation pour ligne de max. 10 luminaires **KCG32**

**Entrée** : 230 VCA - 0,6A (50-60Hz) / **Sortie** : 24 VCC - 2,5A

**Caisson** : dimensions (l x h x p en mm) : 300 x 200 x 155 / IP66 / 2 presse-étoupes / câble fixe (2 m) avec raccordement pour câblage données et alimentation combinée



Metro Station Aspudden, Stockholm - Suède - webref. SKG002A9

### 3. Contrôleur

#### 1 x 128 LUMINAIRES

Contrôleur pour 1 x 128 pilotes lumineux

KCG21

**Alimentation** : 230 VCA (50-60Hz) / **Entrée** : 15 x 24V ; 1 x 230V / **Sortie** : 6 x relais 24V

**Caisson** : dimensions (l x h x p en mm) : 600 x 600 x 200 / IP54 / plaque presse-étoupe (30 entrées)

#### 2 x 128 LUMINAIRES

Contrôleur pour 2 x 128 pilotes lumineux

KCG22

**Alimentation** : 230 VCA (50-60Hz) / **Entrée** : 30 x 24V ; 2 x 230V / **Sortie** : 12 x relais 24V

**Caisson** : dimensions (l x h x p en mm) : 600 x 600 x 200 / IP54 / plaque presse-étoupe (30 entrées)

### 4. Contrôle et gestion à distance

#### a. Via réseau local

réseau local

connexion du contrôleur smart guidance via câble réseau

non fourni

#### b. Via modem

modem

intégré dans le contrôleur

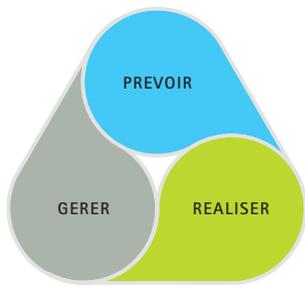
KCG4

### 5. Alimentation de sécurité

EBS

Système central à batteries

voir pages produit



## SERVICES

ETAP assure le service nécessaire pour que le client puisse installer, utiliser et entretenir facilement dans son entreprise les systèmes d'éclairage de sécurité. Par ailleurs, ETAP propose également des services pour garantir le fonctionnement sans faille d'une installation d'éclairage de sécurité, si vous le désirez en collaboration avec vos techniciens. Si nécessaire, des luminaires peuvent être fournis ou remplacés rapidement, de sorte que la sécurité reste assurée.

### DES INSTALLATIONS DE L'ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ



Type	Description	Code
Avis	Un plan de sécurité fiable est d'une importance vitale pour tout bâtiment. Conjointement avec vous, les spécialistes ETAP sont en mesure d'établir un plan d'éclairage de sécurité pour votre bâtiment, conformément aux normes et prescriptions en matière d'incendie en vigueur. Votre plan comprend : chemins d'évacuation, calcul des quantités dont vous avez besoin, le tout dessiné dans AutoCAD sur vos plans de construction.	consulter ETAP



### ETAP SAFETY MANAGER



Type	Description	Code
Mise en service	Pour garantir une installation efficace et rapide, les informations nécessaires sont proposées à l'installateur avant l'installation. Ensuite, un technicien d'ETAP s'occupe sur place de la mise en service du système ESM et assure une formation à l'utilisateur final. <i>Ce service ne comprend pas le matériel, le logiciel ESM, l'installation du matériel ni le câblage de l'installation ESM.</i>	consulter ETAP



Support et secours	Pendant les heures de bureau, un support par téléphone est proposé pour l'ESM. Les questions ou les problèmes peuvent rapidement être résolus dans la mesure où ETAP dispose d'une copie de la base de données ESM du client. Si un problème survient avec le matériel ou le logiciel, cette base de données peut être à nouveau chargée. <i>Pour pouvoir utiliser ce service, l'ESM doit être installé sur un ordinateur avec une connexion d'internet.</i>	consulter ETAP
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------



### ETAP BATTERY SYSTEM



Type	Description	Code
Mise en service	La mise en service comprend la configuration de tout le système EBS (unités de commutation, scénarios tests...), la configuration du logiciel de contrôle de l'EBS et / ou le raccordement au système ESM. <i>Ce service ne comprend pas le déballage et l'installation du système EBS lui même.</i>	consulter ETAP



Entretien	Entretien annuel, conformément aux exigences de la norme EN50172 qui comprend entre autres le contrôle des batteries, du courant de commutation et du courant de décharge, des simulations complètes ou partielles d'une situation d'urgence et le contrôle du système de ventilation.	consulter ETAP
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

## LUMINAIRES

Type	Description
------	-------------



Livraison supplémentaire rapide	Lorsque quelques luminaires manquent lors de l'installation, jusqu'à 10% de la quantité commandée à l'origine peut être livrée rapidement. Ce service est seulement disponible pour les luminaires standards.
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Remplacement rapide	Le remplacement d'un luminaire peut être demandé auprès d'ETAP via une procédure RMA (Return of Materials Authorisation). ETAP livre un composant intérieur électronique fonctionnellement équivalent à celui qui est défectueux. Après réception de ce composant intérieur, vous pouvez l'installer dans le luminaire et renvoyer la pièce défectueuse à ETAP. Les conditions normales de garantie sont en vigueur.
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Ce service est exclusivement disponible pour la partie électronique de luminaires standard ayant une date de production postérieure au 01/10/08. ETAP garantit ce service jusqu'à 1 an après l'arrêt de la production de ce type de luminaire ou de produit. Les composants intérieurs défectueux doivent être renvoyés dans le mois qui suit la réception de la pièce de rechange.*



### Les possibilités de livraison suivantes sont valables pour les deux services.

Enlever	Vous enlevez vous-même les luminaires à Malle. Le matériel demandé est disponible dans 1 à 4 jours ouvrés après la confirmation de la commande ou de la RMA.
Express	Le matériel demandé est livré sur votre site dans les 5 jours ouvrés maximum après la confirmation de la commande ou de la RMA. Les frais éventuels du coursier sont à votre charge.
Speed	Le matériel demandé est livré sur votre site 10 jours ouvrés maximum après la confirmation de la commande ou de la RMA.





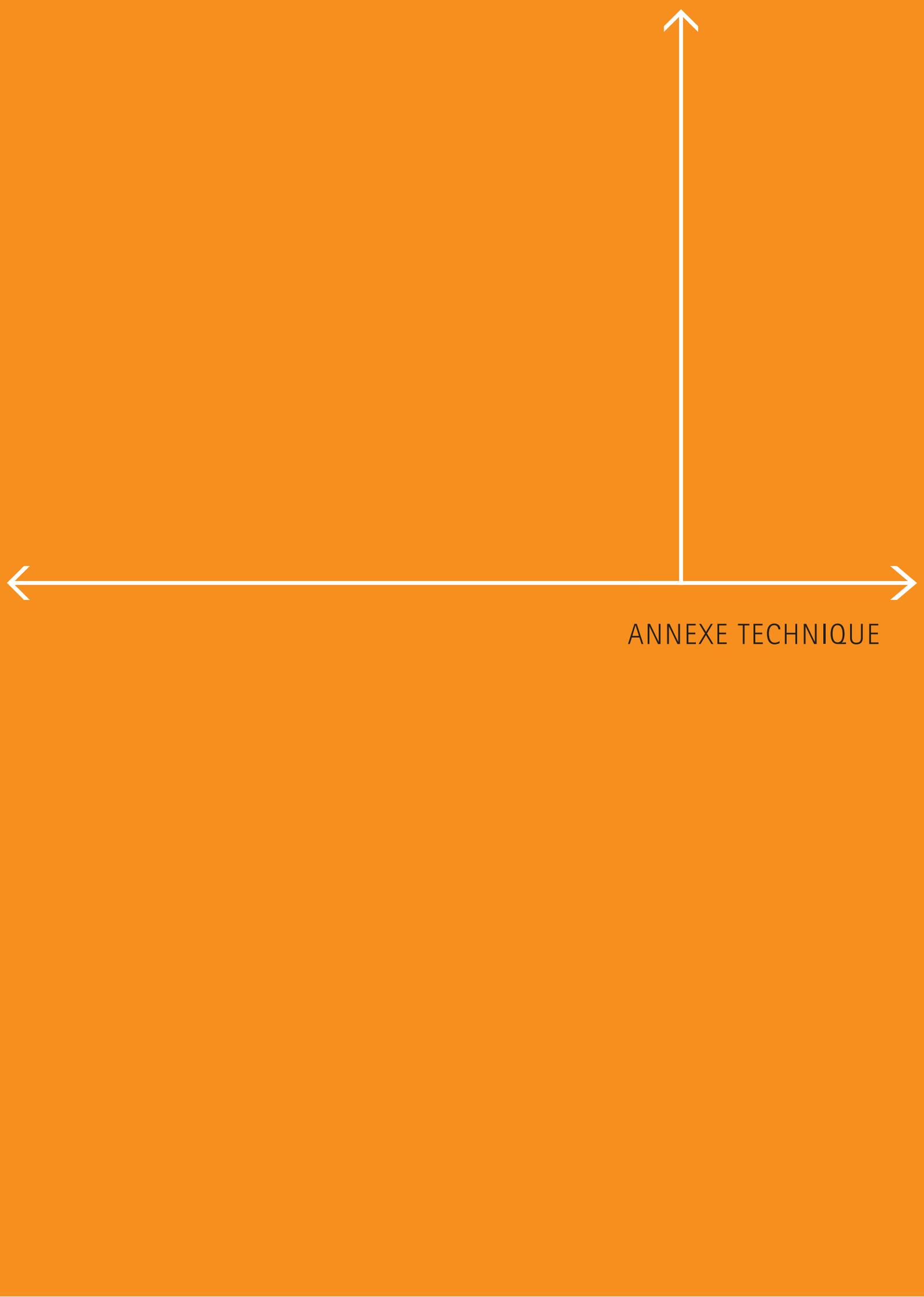
Web réf. SKX031A1

## INSTALLATION

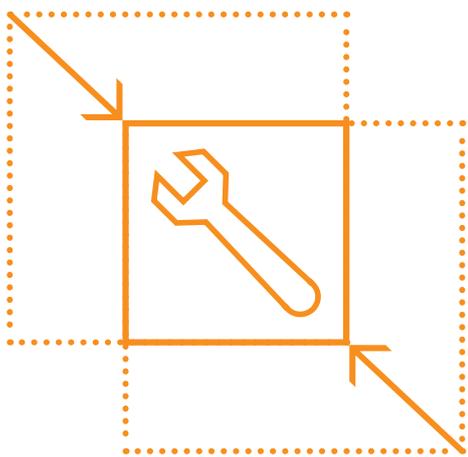
Type	Description
Diagnostic	<p>ETAP peut dresser l'inventaire complet de l'état actuel de votre installation d'éclairage de sécurité. Par luminaire, différentes caractéristiques sont notées (emplacement, statut, type de batterie,...). Ensuite, les données sont indiquées sur les plans et ETAP établit un rapport comprenant le statut de l'installation et des conseils étendus basés sur la réglementation en vigueur.</p>
Entretien	<p>Sur demande et si vous le désirez en concertation avec votre propre installateur, ETAP peut vous proposer un entretien périodique sur mesure de votre installation. Toutes les parties fonctionnelles de l'installation sont alors inspectées et entretenues selon les normes en vigueur.</p> <p><i>L'entretien se limite aux produits livrés par ETAP.</i></p>
Réparation	<p>Les luminaires présentent une anomalie, malgré tous nos soins? ETAP la résout dans le meilleur délai possible. Notre propre service spécialisé en réparations s'en occupe.</p>







ANNEXE TECHNIQUE



# SOMMAIRE

## ANNEXE TECHNIQUE

### 1

#### GÉNÉRAL

Caractéristiques photométriques	288
Classifications techniques	290
Sur mesure	292
Lampes	296
Icônes	298
Site internet	299
Garantie	302

### 2

#### ÉCLAIRAGE

Notions spécifiques de l'éclairage	305
Normes	306
Options et accessoires	308
Schémas de raccordement	312
Dimensions	314
Explication du tableau	345

### 3

#### ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

Caractéristiques	346
Normes	347
Options et accessoires	351
Schémas de raccordement	354
Dimensions	356

### 4

#### INDEX

363



Web réf. SK1010G5



Web réf. SK9108A1

## CARACTÉRISTIQUES PHOTOMÉTRIQUES



sources lumineuses

### SOURCES LUMINEUSES

ETAP recherche en permanence des sources efficaces, économiques et compactes.

C'est pourquoi nous utilisons principalement des lampes fluorescentes et des LED.

La lampe fluorescente est économique et offre un bon rendu des couleurs. En outre, elle est disponible facilement et son prix est avantageux.

Une LED ou DEL (diode électroluminescente) est une source de lumière ponctuelle très compacte qui émet la lumière en un hémisphère.



flux lumineux

### FLUX LUMINEUX F (lumen – lm)

Le flux lumineux est l'énergie lumineuse émise par une source ou un luminaire par unité de temps.

Le flux lumineux des lampes dépend de la température. C'est pourquoi nous tenons compte lors de la conception des luminaires de la régulation thermique au sein du luminaire.



rendement

### RENDEMENT (%) ET FLUX LUMINEUX SPÉCIFIQUE (lm/W)

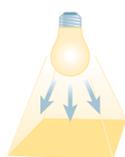
Le rendement est le rapport entre le flux lumineux émis par un luminaire et le flux lumineux de la lampe. Plus le rendement d'un luminaire est élevé pour une protection donnée, plus basse sera la consommation d'énergie. Pour un très grand nombre de luminaires – surtout à LED – publier un rendement aujourd'hui n'est pas encore chose aisée. Souvent, le flux lumineux spécifique est alors publié en lm/W. Il ne s'agit pas du flux lumineux de la source de lumière à LED même, mais du luminaire dans son ensemble : combien de lumière (lm) le luminaire émet-il pour la puissance absorbée totale (W).



intensité lumineuse

### INTENSITÉ LUMINEUSE L (Candela – cd)

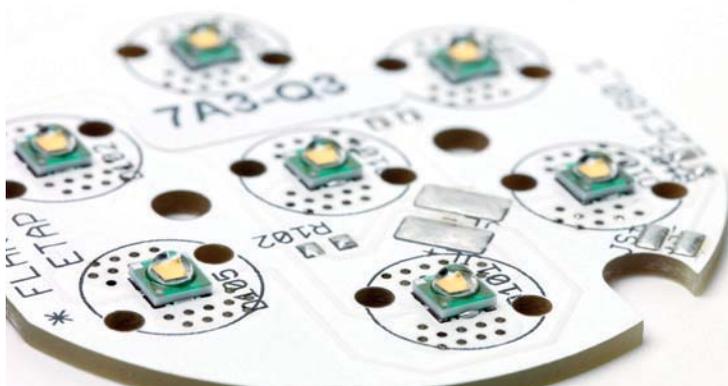
L'intensité lumineuse est le flux lumineux émis dans une direction donnée, par stéradian. L'intensité lumineuse décrit donc la manière dont la lumière émise est répartie dans la pièce. Pour les luminaires, nous représentons l'intensité lumineuse sous la forme d'un diagramme polaire.



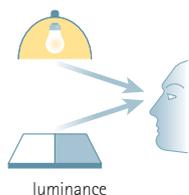
éclairage

### ÉCLAIREMENT E (lux- lx)

L'éclairage est le flux lumineux qui aboutit sur une surface, par unité de surface. Il s'agit donc d'une mesure de la quantité de lumière, qui ne dit pas grand-chose sur la qualité de l'éclairage.



Web réf. SA04905

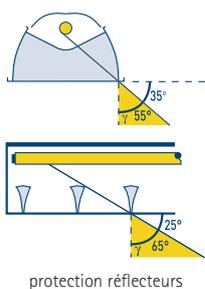


### LUMINANCE L (cd/m<sup>2</sup>)

La luminance mesure la luminosité de la source dans une direction donnée et est étroitement associée à la perception subjective de la luminosité. Pour un éclairage confortable, maîtriser les luminances des luminaires est essentiel.

La norme EN12464-1 impose certaines limitations en luminance moyenne. ETAP essaye aussi d'éviter la luminance de crête. .

### PROTECTION

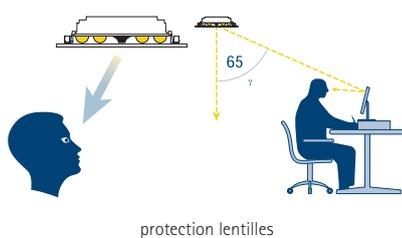


#### RÉFLECTEURS

Les réflecteurs ETAP font en sorte que dans des directions de regard données, aucune lumière directe de la lampe ne rencontre les yeux. On parle de protection mécanique. Il importe également que les reflets de la lampe ne soient pas non plus visibles dans le réflecteur. Cela s'appelle la protection optique.

Chez ETAP, la protection optique est au moins égale à la protection mécanique. Concernant la protection du réflecteur, nous parlons :

- de l'angle de défilement  $\gamma$
- de l'angle de protection (complément de  $\gamma$ )



#### LENTILLES

Une protection optique peut également être obtenue correctement via des lentilles. Une définition ingénieuse de la lentille fait en sorte que les luminances claires de la source lumineuse ne sont pas visibles dans les directions où se porte normalement le regard, de manière à satisfaire aux exigences d'expérience de la luminance et d'UGR.



Web réf. SA049P8



Web réf. SA049P7

## CLASSIFICATIONS TECHNIQUES

IP  
20

### CLASSE DE PROTECTION IP

La classification IP indique le degré de protection contre les objets solides et la poussière (1er chiffre) et l'eau (2ème chiffre)

#### IP

Classe de protection	Solides et poussière	eau
IP20	Doigt d'essai > 12 mm	Non protégé
IP22	Doigt d'essai > 12 mm	Protégé contre les gouttes d'eau
IP40	Corps solides > 1 mm	Non protégé
IP42	Corps solides > 1 mm	Protégé contre les gouttes d'eau
IP44	Corps solides > 1 mm	Protégé contre les éclaboussures
IP50	Protégé contre la poussière	Non protégé
IP54	Protégé contre la poussière	Protégé contre les éclaboussures
IP55	Protégé contre la poussière	Protégé contre les jets d'eau
IP65	Étanche à la poussière	Protégé contre les jets d'eau
IP66	Étanche à la poussière	Protégé contre les jets d'eau puissants
IP68	Étanche à la poussière	Immersion prolongée

IK  
06

### CLASSE DE PROTECTION IK

La classification IK indique la protection contre l'impact mécanique :

#### IK

Classe de protection	Energie de choc
IK03	0,35 J
IK04	0,50 J
IK05	0,70 J
IK06	1 J
IK07	2 J
IK08	5 J
IK09	10 J
IK10	20 J



Web réf. SK2027B1



Web réf. SA049P1

## MARQUAGE F

### LE MARQUAGE TRADITIONNEL ÉVOLUE

Les normes européennes en matière de luminaires relatives à la sécurité électronique imposent une modification pour ce qui concerne le marquage F (montage dans ou contre des surfaces inflammables). À l'avenir, on ne trouvera de marquage spécial dans les luminaires que si des limitations d'application existent. Par exemple : un luminaire à encastrer ne peut pas être recouvert de matériau d'isolation pour des raisons thermiques. Ceci contrairement à l'ancienne situation, où le marquage indiquait ce qui était autorisé (F ; F-isolation ; non F)

Le changement sur nos luminaires se fera par phases, il intervient en synchronisation avec le passage aux nouvelles normes (et le label ENEC actualisé correspondant).

### NOUVEAUX SYMBOLES

Pas de symbole : l'appareil peut être monté dans ou contre des matériaux normalement inflammables et l'appareil peut être recouvert d'une isolation thermique ou acoustique



Encastrement – montage interdit dans un plafond ou des matériaux normalement inflammables



Encastrement – couverture interdite avec une isolation thermique ou acoustique



Montage en saillie – montage interdit contre des plafonds ou des matériaux normalement inflammables

### CLASSE D'INFLAMMABILITÉ

La résistance au feu est testée avec l'essai au fil incandescent (selon la norme IEC 60695-2-10). Tous les luminaires font partie de la classe d'inflammabilité 850°, sauf mention contraire sur les pages produits.

### TEST AU BALLON

Certains luminaires sont soumis à un test au ballon (selon DIN VDE 0710 partie 13). Ce test éprouve la sécurité après une série d'impacts de ballon dosés. Nous désignons ces luminaires dans le catalogue avec l'icône de l'essai par ballon.

### ATEX

Certains luminaires sont certifiés ATEX. Ils conviennent aux environnements poussiéreux et/ou gazeux.



DUBAI CHAMBER - Web réf. SRX003A2



DEUTSCHE POST - Web réf. SRX001E1

## SOLUTIONS D'ÉCLAIRAGE SUR MESURE

Grâce à la flexibilité de notre production et à l'expérience de notre équipe de développement, nous sommes en mesure de répondre facilement à vos demandes de produits sur mesure, tant avec des LED qu'avec des fluo. Forme, couleur, technique d'éclairage, traitement de l'air, dimensions, montage ou raccordement électrique peuvent être spécifiés en fonction de vos propres besoins. Nous avons déjà fourni des luminaires adaptés pour d'innombrables projets.

### MATERIAU, FORME ET COULEUR

Les luminaires doivent parfois être intégrés dans un plafond spécial. ETAP est ouvert aux suggestions et accompagne la conception de la solution souhaitée.

L UND M - ALLEMAGNE  
luminaires à LED suspendus sur mesure  
Web réf. SRX002A23



### TECHNIQUE D'ÉCLAIRAGE SPÉCIFIQUE

Certaines applications requièrent une technique d'éclairage spéciale. Pensez par exemple à l'entretien de rames de train, à la chaîne de vernissage de l'industrie automobile,... ETAP analyse le problème et propose des solutions adaptées.

### MODIFICATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

Votre tension ou fréquence de réseau est différente, ou vous avez d'autres exigences spécifiques pour votre système d'éclairage de sécurité ou normal? Nous pouvons examiner ensemble les options et chercher une solution adéquate.

BATEAU ROYAL NAVY, AMSTERDAM - PAYS-BAS  
K4 avec 127V - Web réf. marine





BISSHOPS SQUARE, ROYAUME-UNI - Web réf. SUX007F2



BISSHOPS SQUARE, ROYAUME-UNI - Web réf. SUX007F3

## TRAITEMENT D'AIR

ETAP considère l'éclairage, le traitement d'air et l'acoustique comme un ensemble intégré. En optant pour une pulsion d'air ou pour une extraction d'air via le luminaire, on obtient moins d'ouvertures dans le plafond, tandis que les frais d'installation peuvent également diminuer. ETAP offre divers équipements et accessoires de série. Les laboratoires de simulation d'ETAP permettent d'effectuer des tests ainsi que des démonstrations dans des situations concrètes.

### *PULSION D'AIR*

L'apport d'air frais dans les espaces est indispensable. Il est essentiel de ressentir un sentiment de confort sans courants d'air. A cette fin, une bouche linéaire de pulsion fournit des possibilités de réglage efficaces. La bouche de pulsion standard se compose de 4 sections qui sont réglables indépendamment. La direction des courants d'air et l'induction peuvent être gérées par des turbulateurs. Les clapets de réglage de débit sont disponibles en option. Les bouches linéaires de pulsion sont disponibles en longueurs identiques à celles des luminaires à encastrer afin d'assurer la cohésion optimale du produit. Une fente identique à la bouche de pulsion, non opérante, garantit le maintien de la symétrie des luminaires. Les codes et des informations supplémentaires sont disponibles sur demande.

### *EXTRACTION D'AIR*

La charge de chaleur provenant des lampes peut être directement évacuée avec l'air utilisé. La climatisation peut alors être réduite, tandis que la sensation de confort s'accroît parce qu'un débit d'air inférieur est nécessaire. Les ouvertures pour l'extraction d'air sont prévues de série sur certains luminaires ETAP. L'information figure dans le catalogue. Il existe également une extraction canalisée à l'aide d'un plénum d'extraction. On peut aussi opter pour un atténuateur acoustique afin de minimiser les interférences entre les locaux contigus.

- Luminaires pour lampes fluorescentes T8 ø26 mm

L'extraction s'effectue au-dessus de la lampe. Une température de 25°C autour de la lampe est recherchée pour un flux lumineux maximal.

- Luminaires pour lampes fluorescentes T5 - ø16 mm et downlights Luxial®

Le courant d'air autour de la lampe provoque une forte chute du flux lumineux. C'est pourquoi une solution brevetée a été élaborée en vue d'une extraction sans perte lumineuse, indépendamment de la lampe. Des informations supplémentaires sont disponibles sur demande.

- Luminaires ALTER Softlight

Ces luminaires peuvent également être équipés d'un système d'extraction d'air. Des informations sont disponibles sur demande.

U7 avec extraction d'air  
Web réf. SU7001D2





DREI-LINDEN-SCHULE, BAD SODEN-NEUENHAIN - ALLEMAGNE - luminaires R8 avec unité de secours - Web réf. SR8010K1



EHRBECKER-SCHIEFELBUSCH - PAYS-BAS - Web réf. SK9018C1

## SOLUTIONS D'ÉCLAIRAGE SUR MESURE

### DES SOLUTIONS INTEGRÉES

L'éclairage et l'éclairage de sécurité sont souvent considérés séparément, mais ce n'est pas nécessaire. ETAP offre différentes solutions qui intègrent à la fois l'éclairage et l'éclairage de sécurité. L'éclairage de sécurité devient pour ainsi dire invisible.

#### *UNITÉS DE SECOURS INCORPORÉES DANS LES LUMINAIRES POUR L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR*

Nous utilisons ici la source lumineuse de l'éclairage général pour émettre de la lumière dans les situations d'urgence.

#### *MODULES LED INCORPORÉS DANS LES LUMINAIRES POUR L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR*

Un module LED est intégré discrètement dans un luminaire. En fonctionnement de secours, la LED fournit la lumière nécessaire.

BANQUE DU SANG ET DE TISSUS DE CATALOGNE - ESPAGNE  
intégration de l'éclairage de sécurité dans  
les luminaires d'éclairage  
Web réf. SUX007G1





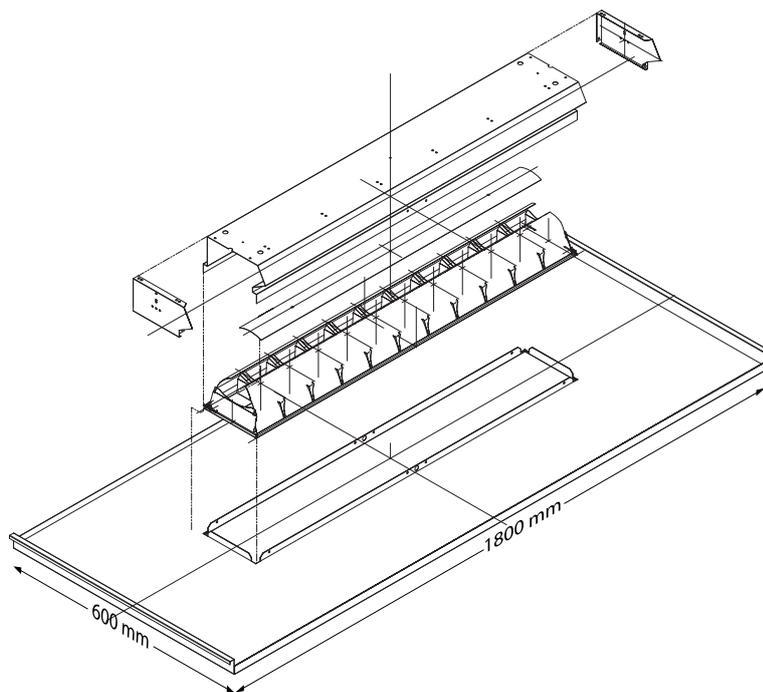
BANCO SANTANDER - ESPAGNE - Web réf. SUX007C3



BANCO SANTANDER - ESPAGNE - Web réf. SUX007C2

### SYMBIOSE ENTRE LE PLAFOND ET L'ÉCLAIRAGE

Si vous êtes à la recherche d'un éclairage qui respecte au maximum votre plafond à lamelles, ETAP peut vous proposer des luminaires sur mesure. Nous pouvons adapter spécialement les luminaires pour une intégration dans les lames métalliques de votre choix. A cet effet, ETAP perfore les ouvertures nécessaires dans les lames de plafond, de sorte que les luminaires s'intègrent parfaitement dans les ouvertures. Le réflecteur flotte dans le plafond et il n'est nullement question de bord de finition brut. Plafond et éclairage forment un ensemble harmonieux. Nous pouvons dans le même temps satisfaire à vos exigences spécifiques en matière de technique d'éclairage, de traitement de l'air, de gestion de l'éclairage ou d'éclairage de sécurité.



### OU VOUS OPTEZ POUR....

Sans aucun doute, vous connaissez des situations pour lesquelles une solution spécifique s'avère nécessaire. N'hésitez pas à nous contacter pour des conseils avisés.



Web réf. SA016E3



Web réf. SK9011C1

## LAMPES

Nous donnons ci-dessous un aperçu des lampes fluorescentes utilisées couramment dans les luminaires ETAP. Vous retrouvez chaque fois la puissance, le flux lumineux et l'efficacité de la lampe.

Les lampes à LED n'ont pas été reprises dans cet aperçu parce que leur normalisation n'est pas aussi avancée que celle des lampes fluorescentes. Vous trouverez les propriétés pertinentes de nos luminaires à LED dans les tableaux joints aux séries de produits. ETAP utilise exclusivement des LED performantes ayant prouvé leur fiabilité.

Pour les lampes fluorescentes linéaires T5-16mm, ETAP est passé fin 2012 aux lampes dites ÉCO. Celles-ci assurent en effet une économie supplémentaire de 10 % par rapport aux versions high-efficiency de ces lampes. Les lampes ÉCO se reconnaissent aux extrémités de lampe vertes.



### Lampe fluorescente

lampes T5 - ø16 mm : culot G5

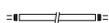
Ra 85 - couleur 830 / 840

Puissance W	Longueur mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (35°C)
<i>Lampes à efficacité élevée</i>			
14	549	1250	99
21	849	1920	101
28	1149	2625	104
35	1449	3325	105

### Lampes à puissance élevée

24	549	1750	89
39	849	3100	92
49	1449	4375	99
54	1149	4450	93
80	1449	6550	88

Durée de vie de la lampe : 19000 heures (HF)<sup>1</sup>



### Lampe fluorescente

lampes éco T5 ECO - ø16 mm : culot G5

Ra 85 - couleur 830 / 840

Puissance W	Longueur mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (35°C)
<i>Lampes à efficacité élevée</i>			
13	549	1150	108
25	1149	2450	114
32	1449	3100	114

### Lampes à puissance élevée

20	549	1650	98
50	1149	4400	102
45	1449	4100	109
73	1449	6550	95

Données de lampe pour ballasts à commande de courant

Durée de vie de la lampe : 21000 heures (HF)<sup>1</sup>



### Lampe fluorescente

lampes T8 - ø26 mm : culot G13

Ra 85 - couleur 830 / 840

Puissance W	Longueur mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
18	590	1350	75
36	1200	3350	93
58	1500	5240	90

Durée de vie de la lampe : 17000 heures (HF)<sup>1</sup>

12000 heures (EM)<sup>1</sup>



### Lampe circulaire fluorescente

lampes T16-R - ø16 mm : culot 2xG13

Ra 85 - couleur 860 / 840

Puissance W	Dimensions mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
22	ø225	1800	82
40	ø300	3300	83
55	ø300	4200	76
60	ø375	5000	83

Durée de vie de la lampe : 8000 heures (HF)<sup>1</sup>



### Lampe compacte fluorescente

lampes TC-SE : culot 2G7

Ra 82 - couleur 830 / 840

Puissance W	Dimensions mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
7	28 x 13 x 113	400	62
9	28 x 13 x 145	600	73
11	28 x 13 x 215	900	82

Durée de vie de la lampe : 8000 heures (HF)<sup>1</sup>

(1) 3h cycle - chute de 10%



**Lampe compacte fluorescente  
lampes TC-T**

Ra 82 - couleur 830 / 840

Puissance W	Dimensions mm	Culot	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
13	45 x 49 x 106	GX24q-1	900	72
18	41 x 49 x 112	GX24q-2	1200	67
26	41 x 49 x 127	GX24q-3	1800	66
32	41 x 49 x 139	GX24q-3	2400	75
42	41 x 49 x 161	GX24q-4	3200	80

Durée de vie de la lampe : 8000 heures (HF)<sup>1</sup>



**Lampe compacte fluorescente  
lampes TC-L : culot 2G11**

Ra 82 - couleur 830 / 840

Puissance W	Dimensions mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
18	24 x 38 x 220	1200	67
24	24 x 38 x 315	1800	75
34	24 x 44 x 535	2800	- <sup>2</sup>
36	24 x 38 x 410	2900	81
40	24 x 38 x 535	3500	88
55	24 x 38 x 535	4800	87
80	24 x 38 x 565	6000	75

Durée de vie de la lampe : 14000 heures (HF)<sup>1</sup>  
10000 heures<sup>3</sup>



**Lampe compacte fluorescente  
lampes TC-F : culot 2G10**

Ra >80 - couleur 830 / 840

Puissance W	Dimensions mm	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
18	78 x 18 x 122	1100	61
24	79 x 18 x 165	1700	71
36	79 x 18 x 217	2800	78

Durée de vie de la lampe : 20000 heures (HF)<sup>2</sup>



**Halogénure métallique  
lampes CDM-T : culot G12**

Ra >81 - Kleur 3000K

Ra >92 - couleur 4200K (sauf 35W : Ra 88)

Puissance W	Dimensions mm	Culot	Flux lumineux lm (25°C)	Efficacité lm/W (25°C)
20	ø20 x 103	G12	1800	90
35	ø20 x 103	G12	3150 (830)	81
35	ø20 x 103	G12	3300 (942)	84
70	ø20 x 103	G12	6600	93
150	ø20 x 110	G12	14000 (830)	95
150	ø20 x 110	G12	12700 (942)	88

Durée de vie de la lampe : 9000 heures (HF)<sup>4</sup>  
Délai d'allumage : 3.5 minutes

(<sup>1</sup>) 3h cycle - chute de 10%

(<sup>2</sup>) 3h cycle - chute de 50%

(<sup>3</sup>) 12h cycle - chute de 10%

(<sup>4</sup>) chute de 10%

Pour des données de lampe supplémentaires conformément aux directives ERP européennes, voir :

[www.lighting.philips.com](http://www.lighting.philips.com)

[www.osram.com](http://www.osram.com)

## APERÇU DES ICÔNES

	Certification ATEX
	batterie, NiMH - NickelMétalHydruure
	classification de construction (voir classifications techniques, p 291, pour plus d'informations)
	marquage CE
	IF award
	réseau sans fil
	label de qualité ENEC
	ETAP Battery System (EBS)
	ETAP Safety Manager (ESM)
	European Safety Test, autocontrôle (EST)
	European Safety Test, autocontrôle (EST+)
	European Safety Test, autocontrôle (EST <sup>UPG</sup> )
	degré de protection IP (voir classifications techniques, p 290, pour plus d'informations)
	source lumineuse, lampe fluorescente compacte
	source lumineuse, lampe fluorescente linéaire
	source lumineuse, LEDs
	résistance aux chocs (voir classifications techniques, p 290, pour plus d'informations)
	test au ballon
	classe d'inflammabilité, essai au fil incandescent (voir classifications techniques, p 297, pour plus d'informations)
	
	distribution lumineuse
	classe I
	classe II ou double isolation
	classe III ou SELV



Web réf. SA045A3

## ETAP NEWS

Vous aimez rester au fait concernant les dernières évolutions en matière d'éclairage économe en énergie? Alors inscrivez-vous à notre newsletter électronique mensuelle.

Dans 'ETAP News and Views' nous donnons un condensé d'informations et des astuces sur :

- l'application des LED dans l'éclairage et l'éclairage de sécurité
- des installations d'éclairage économes en énergie, avec des cas intéressants
- l'intégration de l'éclairage dans l'architecture
- les nouveaux luminaires et systèmes de régulation de la lumière d'ETAP
- les modifications de la législation et de la réglementation concernant l'éclairage (de sécurité)
- ... et bien d'autres choses

Intéressé? Inscrivez-vous à [www.etaplighting.com](http://www.etaplighting.com) – plus de nouvelles – newsletter. Nous vous informerons uniquement sur l'essentiel. Nous traitons vos données en toute confidentialité. Vos données ne seront pas transmises à des tiers.

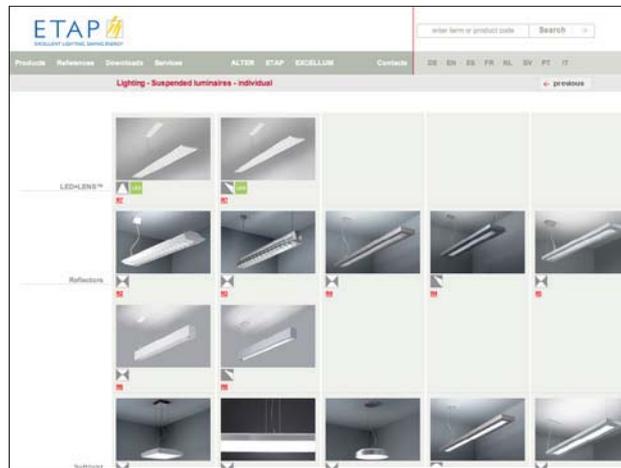


## ETAPLIGHTING.COM

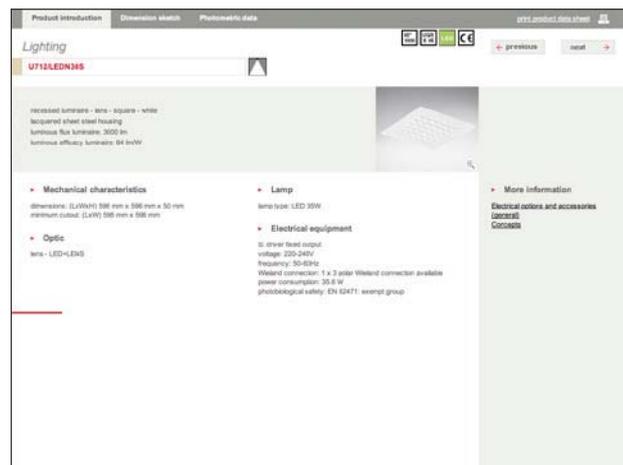
Vous trouverez sur notre site Internet encore plus d'informations sur ETAP et les produits et services ETAP.

### SUR NOS LUMINAIRES

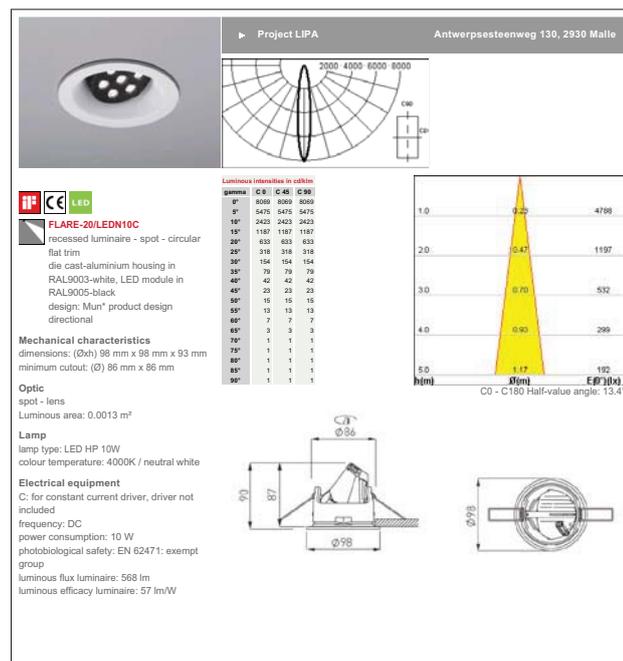
Dans notre base de données de produits actualisée, vous trouverez rapidement et facilement le luminaire de votre choix.



Navigation simple grâce à un aperçu clair des images.



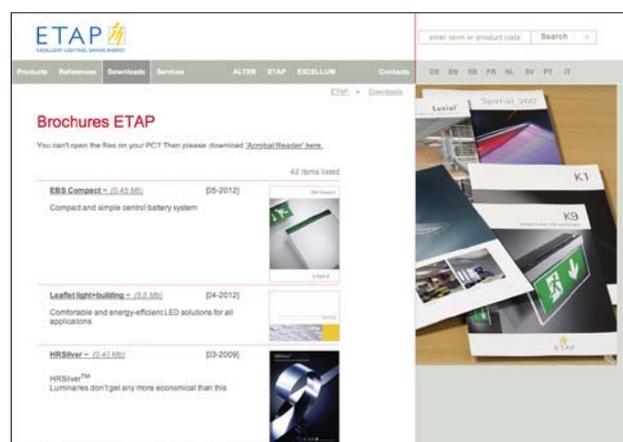
Une information technique détaillée est disponible pour chacun des luminaires : données photométriques, dimensions, degrés de protection, fiche d'installation, ...



Ces informations peuvent être imprimées afin que l'ensemble des données soient présentées de manière claire sur une seule page. Vous pouvez également personnaliser ces impressions en ajoutant les données de votre projet ainsi que vos coordonnées.

## DOCUMENTATION

D'autres informations utiles, (des brochures, des documents techniques, notre plug-in DIALux,...) peuvent être téléchargées et consultées. Vous retrouverez également toutes nos photos de réalisations et de produits mentionnées dans ce catalogue avec un numéro de référence web (Web réf.)



## DIALUX

DIALux est un programme de calcul de la lumière, fréquemment utilisé et détaillé, avec des caractéristiques puissantes pour créer des interprétations en 3D de projets d'éclairage. Pour utiliser DIALux avec nos luminaires, vous devez télécharger notre plug-in sur notre site [www.etaplighting.com](http://www.etaplighting.com) - téléchargements - fichiers photométriques.

Vous pouvez aussi utiliser le plug-in ou notre catalogue électronique de produits. Le programme DIALux peut être téléchargé sur le site [www.DIAL.de](http://www.DIAL.de). Contactez votre conseiller ETAP si vous souhaitez recevoir DIALux et le plug-in d'ETAP sur un CD-ROM.





## POLITIQUE D'ETAP EN MATIÈRE DE GARANTIE

### 1. CHAMP D'APPLICATION

La politique d'ETAP en matière de garantie s'applique à tous les produits et les systèmes fournis par ses soins, qui ont été livrés et facturés après le 1er mars 2011 :

- Les luminaires à source lumineuse traditionnelle : les lampes fluorescentes, les lampes HID
- Les luminaires à LED
- Les luminaires d'éclairage de sécurité
- Les systèmes de gestion de l'éclairage
- Les systèmes de gestion de l'éclairage de sécurité

### 2. PÉRIODE DE GARANTIE

ETAP garantit des produits dénués de tout défaut de fabrication et/ou de matériel défectueux pendant une période de garantie de 5 ans, à compter de la mise en service (à savoir 30 jours après la mise à disposition des marchandises à l'usine à Malle), à l'exception des produits mentionnés ci-après :

- Les lampes fluorescentes et les lampes HID : 1 an de garantie
- Les batteries des unités d'éclairage de sécurité intégrées aux luminaires fluorescents pour mettre la lampe en mode d'urgence : 1 an de garantie
- Les systèmes de gestion de l'éclairage (ELM) sans contrat de maintenance : 1 an de garantie
- Les systèmes de gestion de l'éclairage de sécurité (EBS-ESM) sans contrat de maintenance : 1 an de garantie
- Les luminaires LED D4 à éclairage dirigé vers le bas : 6 ans de garantie

### 3. CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie ne s'applique que si :

- Les produits ont été installés correctement et mis en service selon les règles de l'art, conformément aux instructions d'installation jointes à l'emballage
- Aucune modification ou aucune réparation n'a été apportée, respectivement effectuée sans l'autorisation écrite d'ETAP
- Les produits ont fonctionné conformément aux valeurs électriques, à leurs applications et aux conditions environnementales figurant dans les spécifications et les instructions de fonctionnement, les normes de la CEI ou dans tout autre document accompagnant les produits ; la garantie n'est pas applicable si les conditions d'alimentation électrique n'ont pas été respectées, y compris (mais non limité à) en cas de pics d'alimentation, de surtension et de sous-tension au-delà des limites spécifiées pour les produits ou des limites fixées par les normes d'alimentation ad hoc
- Les défauts ne résultent pas d'un cas de force majeure



Web réf. SA047E1

#### 4. AVIS DE DÉFAUTS

- Les défauts qui sont apparus au cours de la période de garantie doivent être signifiés à ETAP dans les 30 jours de leur constat en transmettant au minimum les informations suivantes :
  - L'identification et les quantités des produits défectueux
  - La date de facturation et d'installation
  - La description détaillée du problème
  - L'application, le nombre d'heures de fonctionnement et les cycles d'allumage/d'extinction
- Si vous signalez un défaut à ETAP pendant la période de garantie, vous autoriserez un représentant d'ETAP à accéder au produit ou au système défectueux pour vérifier son défaut de conformité
- Vous retournerez le matériel défectueux à ETAP qui - après son remplacement - lui appartiendra

#### 5. QU'EST-CE QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE ?

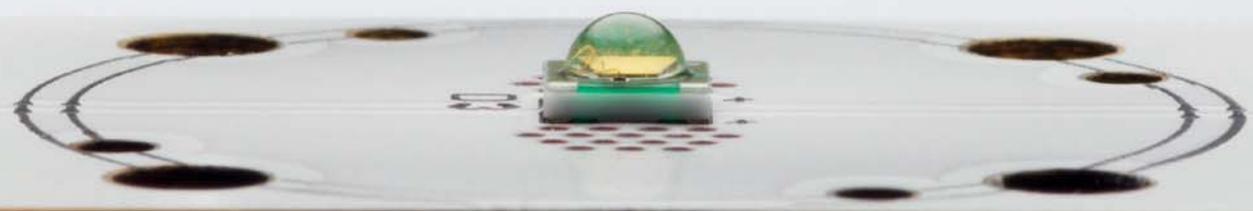
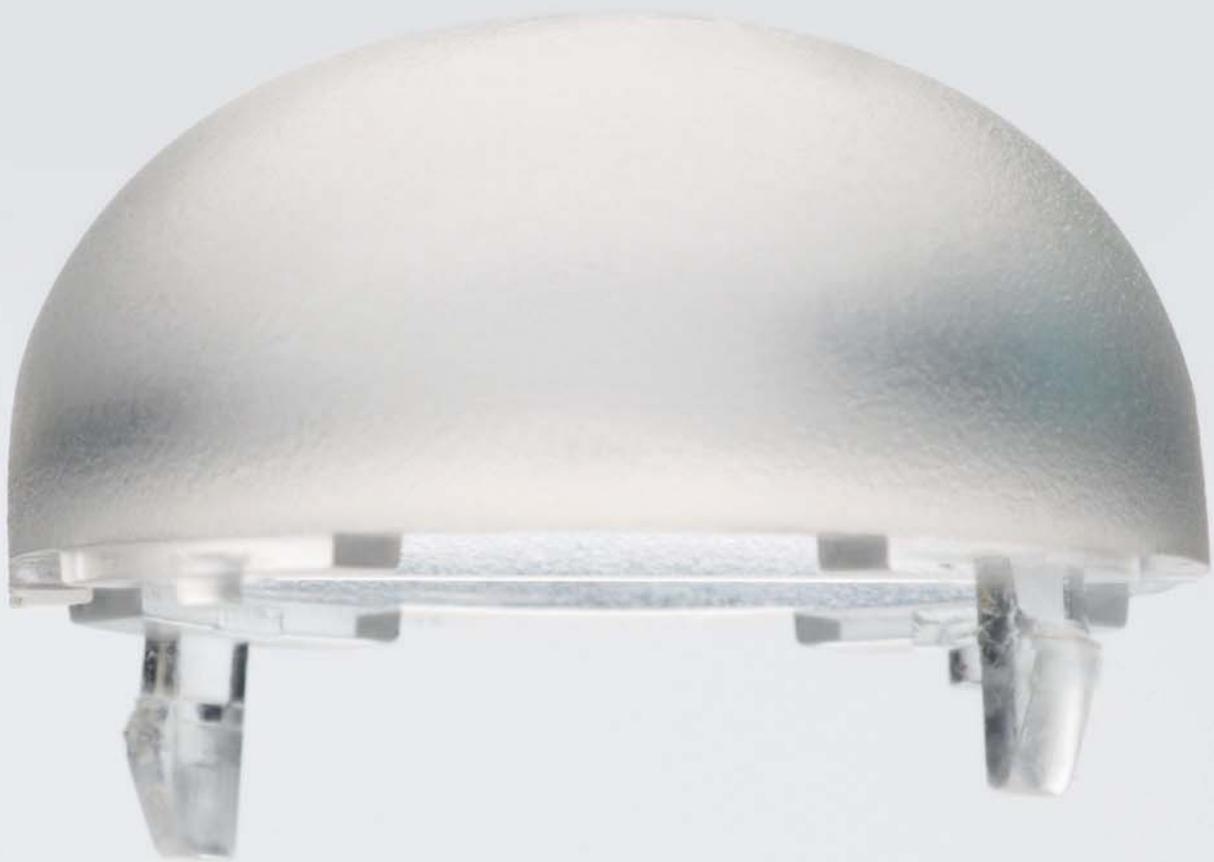
Si ETAP estime que le produit faisant l'objet de la réclamation répond aux conditions de garantie, elle pourra à son gré :

- Réparer le produit ou la pièce défectueuse
- Remplacer le produit ou la pièce défectueuse :
  - Soit par un produit ou une pièce du même type que le produit défectueux ou la pièce défectueuse
  - Soit par un produit ou une pièce similaire pouvant présenter de légères différences quant au design et aux spécifications, si ce produit défectueux ou cette pièce défectueuse n'est plus fabriqué(e) ou plus disponible
- Rembourser à l'acheteur le montant de l'achat, si le produit ou la pièce n'est plus fabriqué(e) ou disponible et si elle n'est pas en mesure de fournir un produit ou une pièce similaire

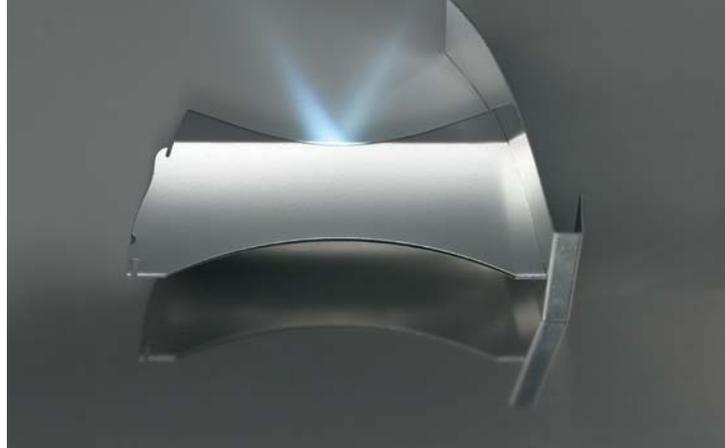
#### 6. QU'EST-CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE ?

La garantie ne s'applique pas aux dommages qui ne sont pas explicitement mentionnés au point 5., comme entre autres :

- Tous les frais accessoires encourus pour remédier aux défauts, tels que les frais d'installation et de démontage, les frais de transport du produit défectueux et/ou du produit réparé ou du produit neuf, les frais d'élimination, les frais de déplacement, les frais de temps de déplacement et les frais pour accéder aux produits défectueux (échafaudages, ascenseurs, etc.)
- Les frais de démontage de la pièce défectueuse et de remontage de la pièce réparée ou remplacée, en cas de réparation ou de remplacement d'une pièce défectueuse
- Tout service pouvant être nécessaire comme une nouvelle mise en service, des mises à jour de logiciels, etc. qui n'est pas couvert par un contrat de maintenance
- Tout dommage à d'autres biens que les produits fournis par ETAP ou toute perte liée à l'activité professionnelle de l'acheteur ou des personnes pour lesquelles il est tenu pour responsable



**LED+LENS**  
TECHNOLOGY



Web réf. SUTX003C

## NOTIONS SPÉCIFIQUES DE L'ÉCLAIRAGE

### LENTILLES



LED+LENS™



MICROLUM®



ISOLUM®



EQUILUM®



MesoOptics™



SOFTLIGHT



HaloOptics®

#### LED+LENS™

LED+LENS™ est une combinaison de LED haute puissance performantes et de lentilles sophistiquées, avec lesquelles nous optimisons la distribution lumineuse. LED+LENS™ génère un flux lumineux spécifique élevé et un haut confort visuel.

### RÉFLECTEURS

#### HRSilver™ - ALUMINIUM

ETAP utilise de l'aluminium HRSilver™ pour la grande majorité de ses réflecteurs. Cet aluminium possède un facteur de réflexion extrêmement élevé (98%). Par conséquent, les luminaires qui disposent d'un réflecteur HRSilver™ ont une efficacité considérablement supérieure, ce qui vous permet d'économiser plus d'énergie.



#### VENTELLES À BASSE LUMINANCES SYMÉTRIQUES (BSL)

Ventelles de forme parabolique, à recouvrement supérieur plan. Elles assurent une bonne maîtrise de la luminance dans le sens longitudinal et transversal.



#### VENTELLES MICROLUM®

Ventelles de forme parabolique, à recouvrement supérieur de forme discontinue selon la technique Fresnel. Les ventelles MICROLUM® présentent de faibles luminances moyennes dans toutes les directions et diminuent considérablement les luminances de crête.



#### VENTELLES ISOLUM®

Ventelles de forme parabolique, à recouvrement supérieur de forme continue. Elles permettent de générer de faibles luminances moyennes dans toutes les directions et éliminent les luminances de crête.



#### VENTELLES EQUILUM®

Ventelles de forme parabolique formées en continu sur les parties supérieure et inférieure. Elles préviennent les luminances de crête et assurent une bonne protection uniforme dans toutes les directions.

### DIFFUSEURS

#### MesoOptics™

Les diffuseurs MesoOptics™ contiennent une microstructure de précision qui diffuse la lumière de manière contrôlée. Le rendement est ainsi environ 30% supérieur à celui de luminaires équipés de techniques de diffuseur traditionnelles. Le résultat est une optique éclairée de manière sobre et uniforme, sans faisceaux lumineux, luminances gênantes ou interférence entre les couleurs.

#### SOFTLIGHT

Les luminaires Softlight laissent clairement voir d'où vient la lumière. Ils utilisent la surface complète du luminaire pour distribuer la lumière de façon uniforme. Ils accroissent la sensation de luminosité de l'ensemble de l'espace.

#### HaloOptics®

HaloOptics® est un diffuseur à facteur de transmission élevé. Les diffuseurs traditionnels créent leur effet diffusant en piégeant des impuretés dans le matériel, de sorte que beaucoup de lumière est perdue. HaloOptics® utilise des inclusions transparentes, réduisant considérablement la quantité de lumière perdue et augmentant le rendement des luminaires.



Web réf. SA049L1

## NORME D'APPLICATION

### LA NORME EUROPÉENNE EN12464-1

La principale norme d'application est la norme européenne EN12464-1. Cette norme traite les divers aspects qualitatifs d'une installation d'éclairage pour les postes de travail et leur environnement direct :

#### *DÉFINITION DU POSTE DE TRAVAIL ET DE SON ENVIRONNEMENT*

La norme fait la distinction entre le poste de travail (la tâche) et l'environnement. Elle décrit plusieurs manières de définir votre poste de travail. La norme détermine l'éclairement  $E_m$  (minimum) à maintenir sur le poste de travail pour différentes tâches visuelles et pour la durée totale de l'utilisation de l'installation d'éclairage.

#### *CONTRÔLE DE LA LUMINANCE DANS LE CAS DES ÉCRANS D'ORDINATEUR*

Même si l'on utilise des écrans modernes, l'éclairage peut gêner. La norme intègre dès lors des exigences quant au contrôle des luminances moyennes. Pour les postes de travail normaux, une limite de  $1000 \text{ cd/m}^2$  à  $3000 \text{ cd/m}^2$  est fixée, en fonction de la situation et de l'écran. Cette limite est valable tout autour pour les angles à partir de  $65^\circ$ . Pour le travail sur écran critique, ou d'inclinaison variable de l'écran, des limites aux angles inférieures à  $65^\circ$  (par exemple  $55^\circ$ ) doivent être considérées.

#### *ÉBLOUISSEMENT DIRECT*

La norme prescrit deux mesures pour limiter l'éblouissement direct. Un angle de protection minimum dans toutes les directions est prescrit en fonction de la luminance de la lampe. A chaque tâche visuelle, un Unified Glare Rating (UGR) maximum est attribué. L'UGR est un modèle par approximation qui exprime le risque d'éblouissement; les valeurs de norme vont de UGR 16 à UGR 28. La catégorie UGR de référence est mentionnée dans le catalogue pour chaque luminaire avec la position standard de lampe.

#### *RENDU DES COULEURS*

En ce qui concerne l'indice de rendu des couleurs,  $R_a$ , la norme fixe une exigence minimale en fonction de la tâche. Plus le chiffre est élevé, meilleur sera le rendu des couleurs. Le choix de la lampe est à cet effet déterminant. Dans les salles où les gens restent longtemps, des lampes avec un  $R_a$  de minimum 80 sont nécessaires.

#### *FACTEUR DE DÉPRÉCIATION ÉTAYÉ*

Quand une installation est neuve, les luminaires sont propres, les lampes émettent leur flux lumineux complet et les luminaires et surfaces dans la pièce offrent des caractéristiques de réflexion optimales. Après un certain temps d'utilisation, le flux lumineux diminue en raison de l'usure de la lampe, de la panne éventuelle d'éléments électroniques, de l'encrassement du luminaire et de la salle. Le concept d'éclairage doit tenir compte de cette composante en incluant un facteur de dépréciation – motivé. Pour les lampes fluorescentes, de tels facteurs de dépréciation étayés sont faciles à formuler dans des tableaux.

Critère d'éblouissement Unified Glare Rating (UGR)	
UGR ≤16	très hautes exigences visuelles p. ex. contrôle qualité, travail de précision
UGR ≤19	hautes exigences visuelles p. ex. équipement à écran d'affichage, bureau, conférence, salle de classe
UGR ≤22	exigences visuelles et de concentration modérées p. ex. assemblage, comptoir d'accueil, réfectoire
UGR ≤25	faibles exigences visuelles et de concentration, mobilité régulière p. ex. industrie lourde, archives, escaliers
UGR ≤28	très faibles exigences visuelles et de concentration p. ex. zones de circulation sans obstacle (utilisation non régulière)



E1 Atex gas - Web réf. SE1008B2

- <sup>1</sup> Une pièce sans poussière ni fumée, nettoyée parfaitement tous les jours.  
Ex. salles blanches, blocs opératoires,...
- <sup>2</sup> Une pièce avec peu de poussière ou fumée  
Ex. bureaux, chambres d'hôpitaux,...
- <sup>3</sup> Une pièce, dans un quartier poussiéreux ou enfumé, avec une quantité limitée de poussière ou de fumée  
Ex. restaurants, boulangeries,...
- <sup>4</sup> Une pièce où il y a beaucoup de poussière ou fumée  
Ex. industrie, ...

Facteur de dépréciation (FD) pour luminaires fluorescents	Degré d'encrassement			
	minimal <sup>1</sup>	faible <sup>2</sup>	moyen <sup>3</sup>	élevé <sup>4</sup>
<i>Luminaires ouverts pour un éclairage direct (T5 - ø16 mm ou T8 - ø26 mm : Ra &gt; 85)</i>				
remplacement du groupe	0,85	0,80	0,75	0,70
remplacement des lampes en panne + remplacement du groupe	0,90	0,85	0,80	0,70
facteur de correction pour				
luminaires avec plaque de recouvrement pour un éclairage direct	FD x 0,95			
	FD x 0,90			
<i>Up-lights (T5 - ø16 mm ou T8 - ø26 mm : Ra &gt; 85)</i>				
remplacement du groupe	0,85	0,70	0,65	0,65
remplacement des lampes en panne + remplacement du groupe	0,90	0,75	0,70	0,65
facteur de correction pour				
luminaires avec réflecteur peint	FD x 0,90			
<i>Luminaires suspendus avec up-light et downlight (T5 - ø16 mm ou T8 - ø26 mm : Ra &gt; 85)</i>				
remplacement du groupe	0,85	0,75	0,70	0,65
remplacement des lampes en panne + remplacement du groupe	0,90	0,80	0,75	0,70
facteur de correction pour				
luminaires avec réflecteur peint	FD x 0,90			

Pour les luminaires à LED, le facteur de dépréciation est en grande mesure déterminé par le vieillissement des LED, qui dépend à son tour fortement de la LED même, de la conception électrique (le courant électrique) et de la conception thermique (mesure à laquelle les LED peuvent dégager correctement leur chaleur). En raison de la grande dépendance à la construction du luminaire, le facteur de dépréciation de luminaires à LED est calculé pour chaque luminaire séparément et documenté pour un nombre d'heures de fonctionnement défini. Le facteur de dépréciation de chaque luminaire peut être demandé simplement pour un nombre d'heures de fonctionnement choisi. Les valeurs fluctuent entre 0,5 et 0,95.

## NORMES ET DIRECTIVES DE CONSTRUCTION

### NORMES EUROPÉENNES

Le câblage interne des luminaires est sans halogène et résistant à la chaleur selon le document harmonisé HD22.9 S3. Tous les luminaires ETAP sont construits selon les normes EN 60598-1 et EN 60598-2 relatives à la sécurité électrique.

Le label de qualité ENEC, qui peut être attribué par des instances de contrôle indépendantes (KEMA, VDE, CEBEC,...), garantit la conformité avec ces normes et s'applique à un grand nombre de pays de l'Union européenne. Ce catalogue indique pour chaque série si le label de qualité ENEC est applicable.

### DIRECTIVES EUROPÉENNES

Le marquage CE indique que les luminaires ETAP sont conformes

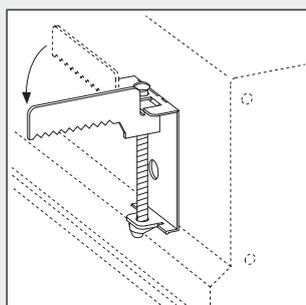
- à la directive basse tension (2006/95/EC)
- à la directive relative à la compatibilité électromagnétique (2004/108/EC)
- aux exigences relatives aux appareils électriques et électroniques mis au rebut (AEEA, 2002/96/EEG)
- aux exigences relatives à l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques (ROHS, 2002/95/EC).
- aux exigences pour les produits liés à l'énergie (ERP - EC 245/2009 et EC 347/2010)

En outre, des produits sont disponibles qui satisfont aux exigences posées par

- la directive Atex (94/9/CE) pour application dans des atmosphères explosives
- la directive médicale (93/42/CE et 2007/47/CE) pour application comme dispositif médical

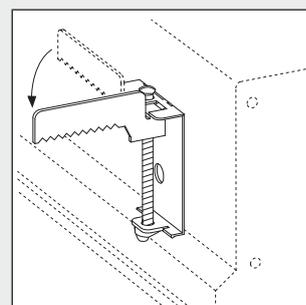
## ACCESSOIRES DE MONTAGE POUR LUMINAIRES

étriers de fixation réglables en continu,  
marge de montage 31- 54mm,  
jeu de 4 pièces



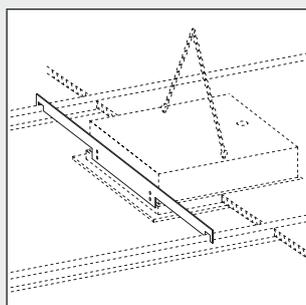
U8H1

étriers de fixation réglables en  
continu pour plafond à cassettes  
en métal,  
marge de montage 24- 47mm,  
jeu de 4 pièces



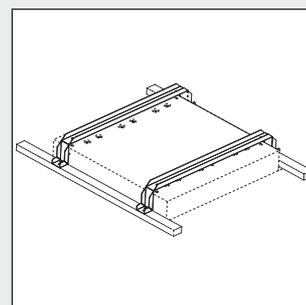
U8H2

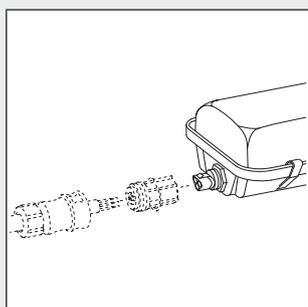
profils de fixation,  
marge de montage 46-54mm,  
jeu de 2 pièces



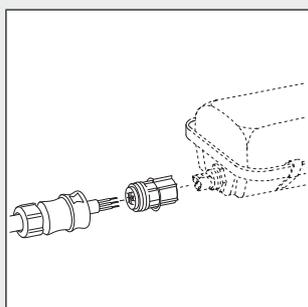
UZH57-1

étriers de fixation,  
marge de montage 18 - 45 mm  
jeu de 2 pièces

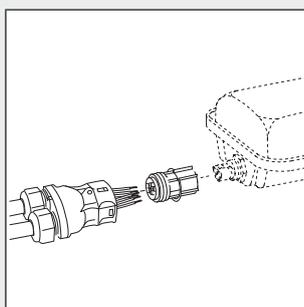




E1 avec lampes prémontées et une fiche mâle Wieland RST20i3 intégrée

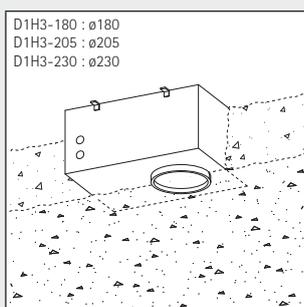


fiche femelle Wieland simple



fiche femelle Wieland pour réalisation de boucle

Version d'installation rapide avec fiche Wieland RST20i3 et lampe prémontée



D1H3-180 : ø180  
D1H3-205 : ø205  
D1H3-230 : ø230

luminaires encastrés downlights

caisson à encastrer : plafonds en béton



D1 LED - Web réf. SDL015A2

## OPTIONS ÉLECTRIQUES ET ACCESSOIRES

### PILOTES POUR LUMINAIRES À LED

Nos luminaires à LED sont livrés avec le pilote correspondant. Vous trouverez ci-dessous les différentes possibilités que nous pouvons intégrer dans nos luminaires.

S	non modulable
D	modulable, avec commande DALI numérique
A	modulable, avec commande 1-10V analogique
DE	modulable, numérique (DALI) avec régulation de la lumière dépendant de la lumière du jour ELS
AE	modulable, analogique avec régulation de la lumière dépendant de la lumière du jour ELS

DALI (Digital Addressable Lighting Interface, système de commande numérique d'éclairage) représente le nouveau standard qui prévaut dans l'industrie pour un confort et une flexibilité d'utilisation des luminaires d'éclairage. Les luminaires pourvus de ballasts DALI sont adressables, réglables et gradables numériquement.

Vous disposez ainsi d'une installation d'éclairage très souple. Les réseaux DALI peuvent être raccordés à un ordinateur ou à des systèmes de gestion de bâtiment à l'aide d'éléments spéciaux, sur la base, par exemple, d'EIB® ou de LON®.

### CHOIX DE BALLASTS ÉLECTRONIQUES POUR LAMPES FLUORESCENTES

Lorsque cela est possible techniquement, tous nos luminaires sont équipés de ballasts électroniques (BE). Les principaux avantages par rapport aux ballasts magnétiques sont le rendement supérieur de la lampe (une économie d'énergie de 20 à 30%), l'amélioration du confort grâce à un fonctionnement stable sans effet stroboscopique ni tremblements d'électrode et l'extinction automatique de lampes défectueuses.

Vous trouverez ci-dessous les différentes possibilités de ballasts que nous pouvons intégrer dans nos luminaires. Demandez conseil à ETAP.

HFV	ballast électronique sans gradation, démarrant à chaud
HFD	ballast électronique à gradation à commande analogique 1-10V
HFE	ballast électronique à régulation de la lumière dépendant de la lumière du jour ELS
D	ballast électronique à gradation à commande DALI
DE	ballast électronique DALI à régulation ELS dépendant de la lumière du jour
H	ballast électromagnétique à faible perte à compensation parallèle
DD	deux circuits avec un ballast électronique à gradation DALI, pour des applications avec éclairage dynamique

Parce que les ballasts électroniques renferment un grand nombre de composants électroniques, des défaillances peuvent intervenir après un moment. Selon les données du fabricant, la probabilité statistique d'une panne se situe entre 0,15% et 0,30% par 1000 heures de fonctionnement, en fonction de la température de fonctionnement. Pour les ballasts électroniques de Philips et d'Osram, la garantie est de cinq ans après la date de livraison. Pour connaître les conditions et modalités exactes, veuillez consulter notre liste de prix.

### CLASSIFICATION EEI DES BALLASTS POUR LAMPES FLUO ET LAMPES HID

L'Energy efficiency index' (EEI) est un système de classification de ballasts selon l'efficacité énergétique.

Pour les ballasts sans modulation, (en ordre d'efficacité décroissant), les classifications suivantes s'appliquent : A2 BAT, A2, A3, B1 et B2. Pour les ballasts gradables, il s'agit d'A1 BAT et A1.



Web réf. SDL015B2



Web réf. SA016K

Les classifications 'BAT' signifient 'Best available technology' (une sorte de classification de référence). La directive ERP impose la documentation de la classification EEI des ballasts mis en œuvre. Vous trouverez ci-dessous (ainsi que sur notre site Internet) les classifications des ballasts utilisés par ETAP.

#### CLASSIFICATION EEI

<i>Lampe</i>	<i>Ballast</i>	<i>Classification du ballast</i>
T8	HFW	A2
	HFD, HFE	A1
	D, DD, DE, DF, DG	A1
	HAF	B1
T5	HFW	A2
	HFD, HFE	A1
	D, DD, DE, DF, DG	A1BAT
T-R, TC-D, TC-DD, TC-F, TC-H, TC-L, TC-T, TC-S	HFW	A2
	HFD, HFE	A1
	D, DD, DE, DF, DG	A1
	HAF	B1

#### CÂBLE DE RACCORDEMENT / FICHE / LAMPE

Luminaires avec câble d'alimentation et fiche, serre-câble et lampe montée. Ou luminaires équipés d'un système de fiche modulaire, p. ex. Wieland, Wago,.... Une installation très rapide est ainsi rendue possible.

#### CÂBLAGE DE PASSAGE

Cette option est utile si vous souhaitez relier électriquement les luminaires.

#### SYSTÈMES DE GESTION DE LA LUMIÈRE

ETAP propose divers systèmes de contrôle de la lumière : pour régler la lumière artificielle en fonction de la lumière du jour, ou en fonction d'une présence dans le local, etc. Voir à cet effet les pages 159 à 187. Pour les systèmes de gestion centralisée comme EIB®, LON® et Batibus, vous pouvez faire intégrer des modules adaptés dans les luminaires.

#### LAMPES DE SÉCURITÉ ANTI-ECLATS

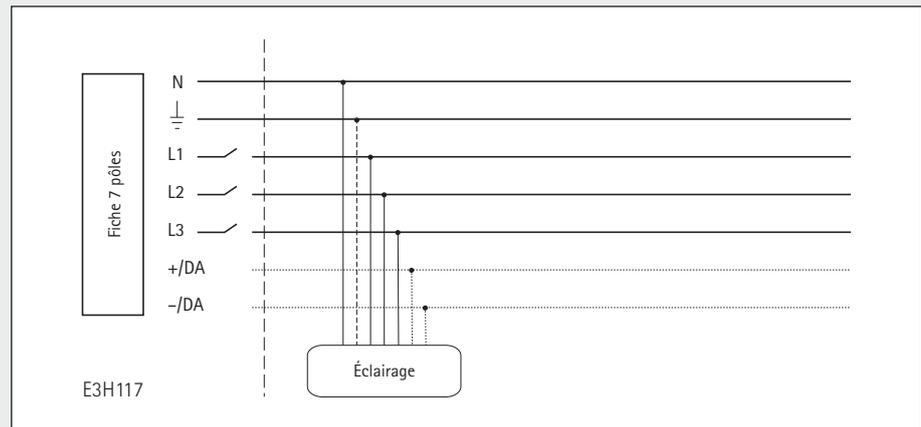
Ces lampes sont entourées d'une gaine de protection en matière plastique. En cas de bris de lampe, la gaine retient les éclats ensemble.

#### PALETTISATION

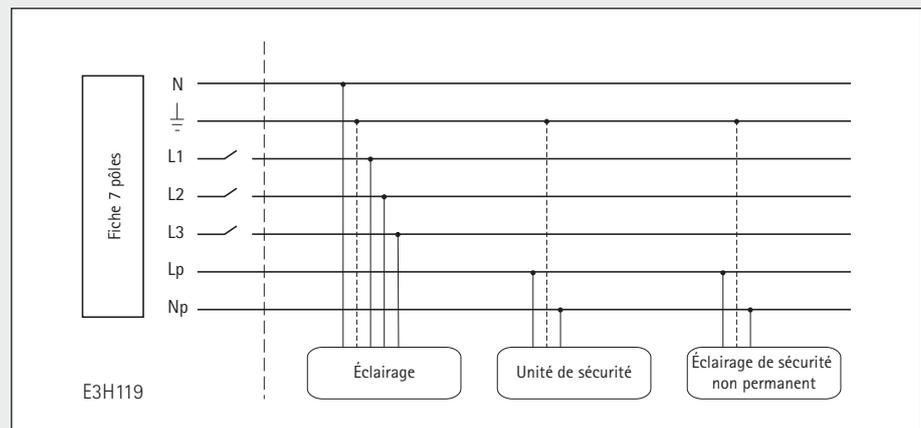
Emballage dans lequel tous les luminaires ne sont pas emballés individuellement dans un carton, mais où une quantité donnée est soigneusement empilée sur palette. Cela peut avoir une importance non négligeable pour les grands projets : pas besoin d'évacuer de grandes quantités de carton du chantier et vous gagnez du temps lors de l'installation.

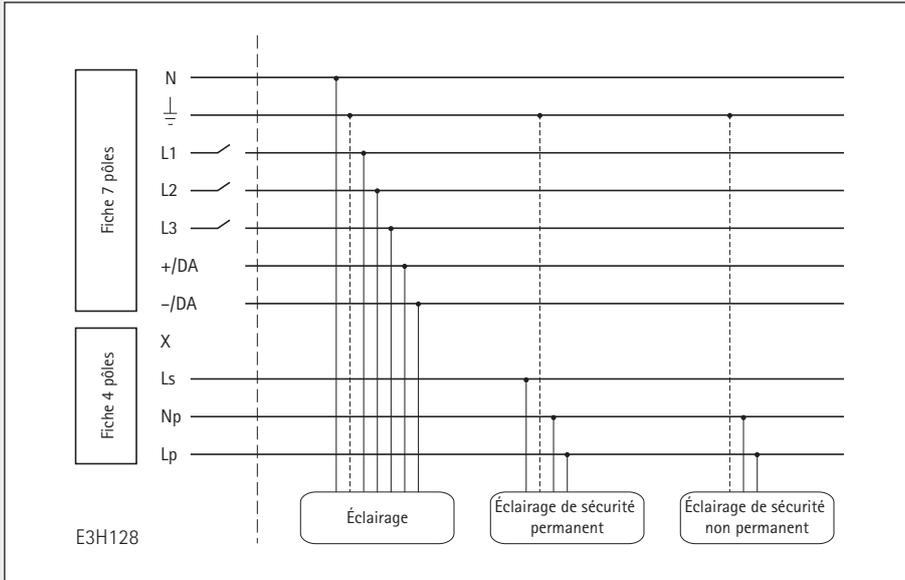
## SCHÉMAS DE RACCORDEMENT SYSTÈMES DE LIGNE LUMINEUSE (E5)

Câblage de passage, 5 ou 7 pôles,  
sans éclairage de sécurité

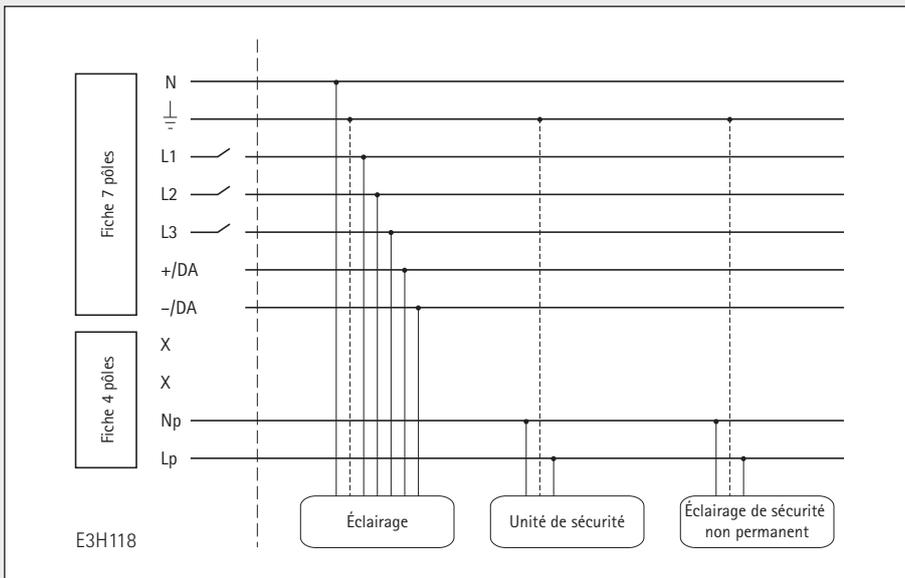


Câblage de passage, 7 pôles,  
avec unité de secours ou éclairage  
de sécurité non permanent





Câblage de passage, 8 ou 10 pôles, avec éclairage de sécurité



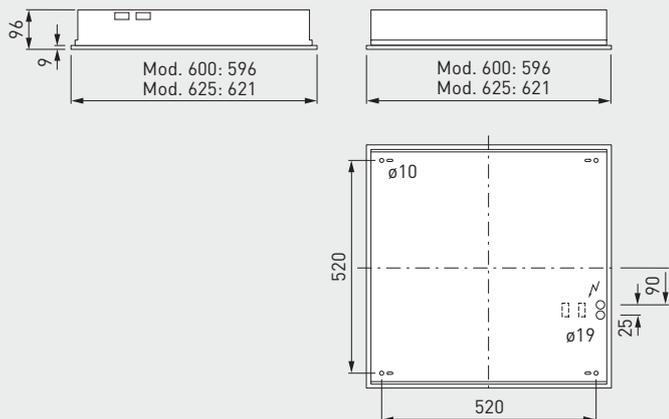
Câblage de passage, 9 pôles, avec gradation, unité de sécurité ou éclairage de sécurité non permanent

# DIMENSIONS

## luminaires encastrés

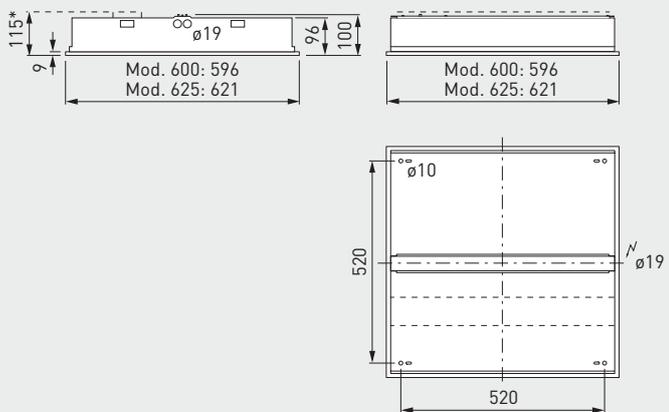
30. U5 - carré - 3 lampes sans extraction d'air

Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



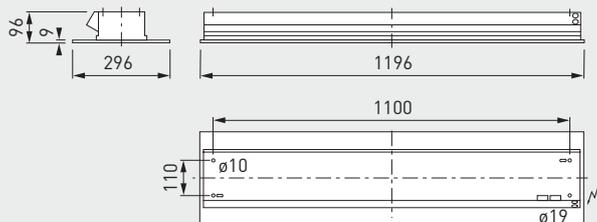
31. U5 - carré - 4 lampes /...\*exécution avec unité de secours

Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



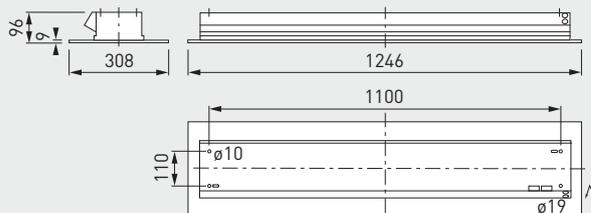
32. U5 - rectangulaire - module 300

Dimensions encastrées : 1184 x 165 mm



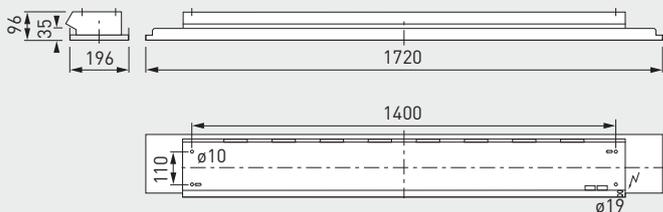
33. U5 - rectangulaire - module 625

Dimensions encastrées : 1180 x 235 mm



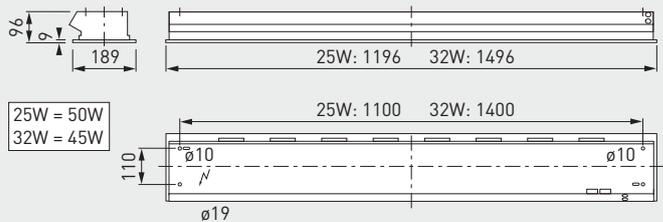
34. U5 - rectangulaire - bacs autoportants

Dimensions encastrées : 1720 x 196 mm



35. U5 - rectangulaire, non modulé avec extraction d'air

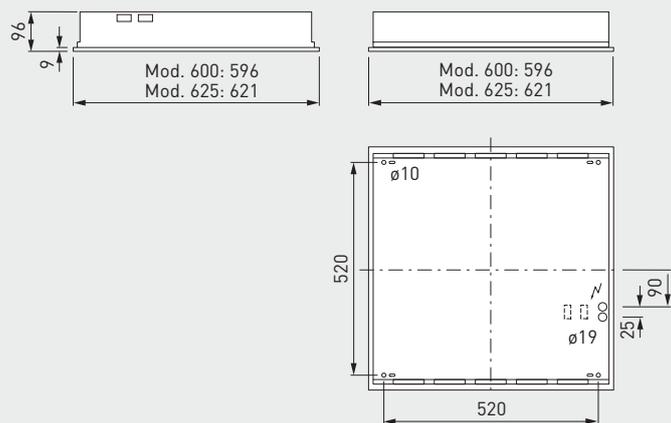
Dimensions encastrées : -



luminaires encastrés

36. U5 - carré - 3 lampes avec extraction d'air

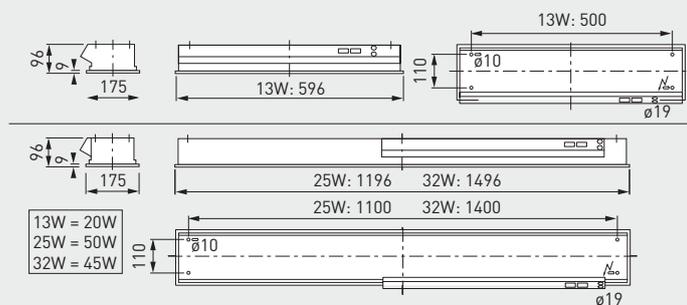
Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



37. U5 - rectangulaire - non modulé

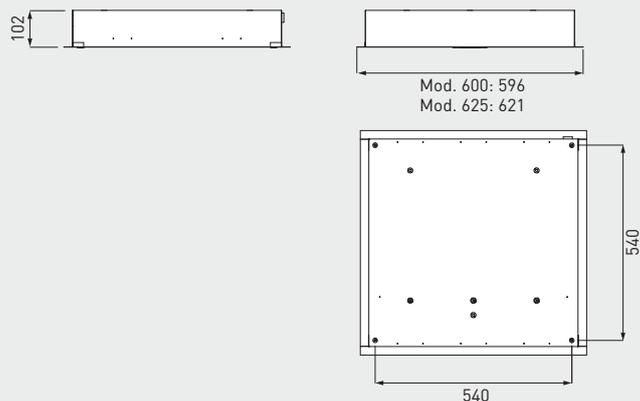
Dimensions encastrées :

- 13W : 584 x 165 mm
- 25W : 1184 x 165 mm
- 32W : 1484 x 165 mm



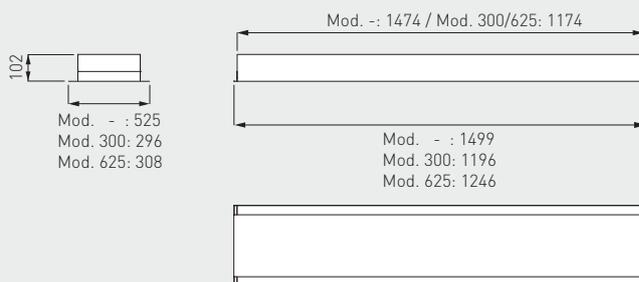
38. U5 IP65 - carré

Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



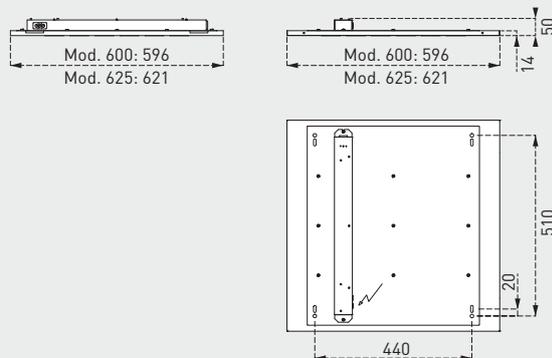
39. U5 IP65 - rectangulaire

Dimensions encastrées :  
non modulé : 1480 x 235 mm  
mod. 300 et mod. 625 : 1180 x 235



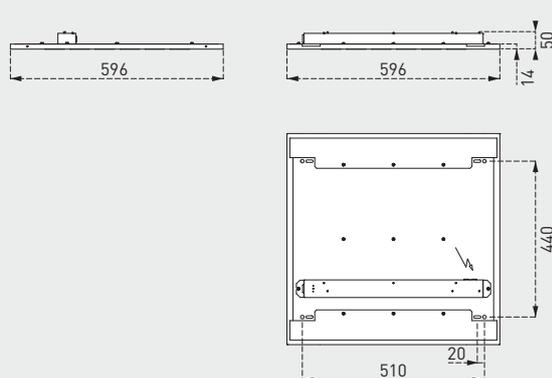
40. U7 - carré

Dimensions encastrées :  
module 600 : 580 x 580 mm  
module 625 : 580 x 580 mm



41. U7 - carré - module 600 avec extraction d'air

Dimensions encastrées : 580 x 580 mm

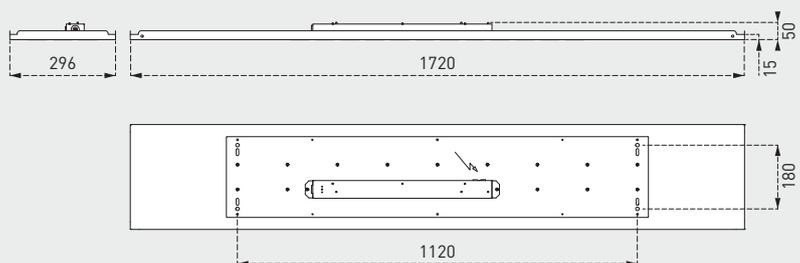


# DIMENSIONS

## luminaires encastrés

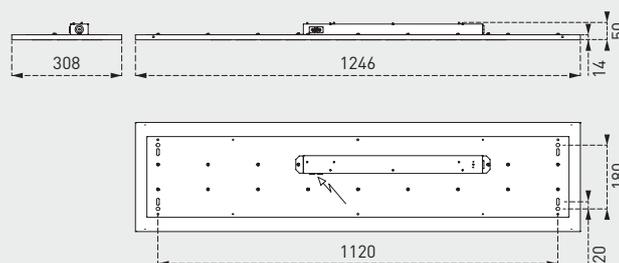
42. U7 – rectangulaire – bacs autoportants (module 1800)

Dimensions encastrées : 1720 x 196 mm



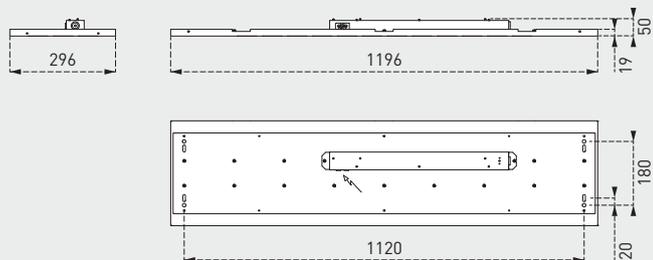
45. U7 – rectangulaire – module 300

Dimensions encastrées : 1180 x 235 mm



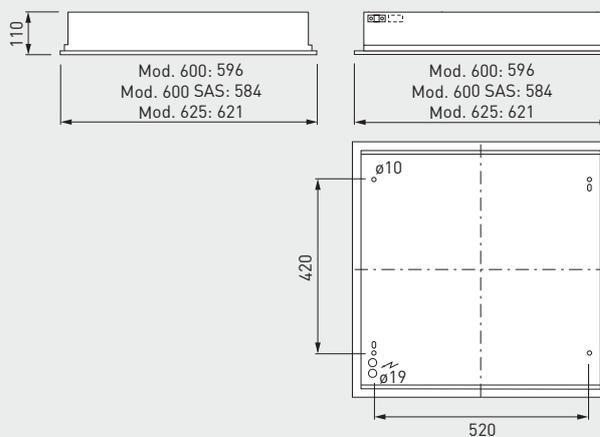
43. U7 – rectangulaire

Dimensions encastrées :  
module 300 : 1180 x 235 mm  
module 625 : 1180 x 235 mm



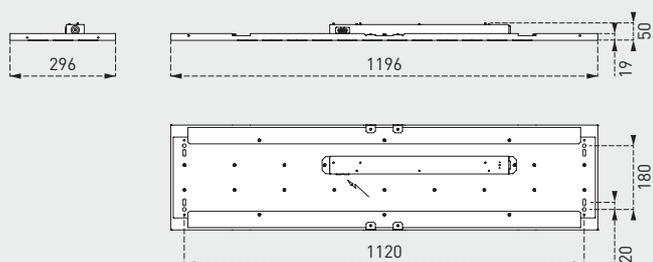
60. UM1 – carré

Dimensions encastrées : mod. 600, 600 SAS et 625 : 580 x 580 mm



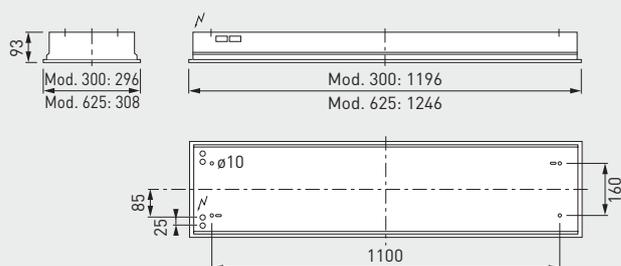
44. U7 – rectangulaire – module 300 avec extraction d'air

Dimensions encastrées : 1180 x 235 mm



61. UM1 – rectangulaire

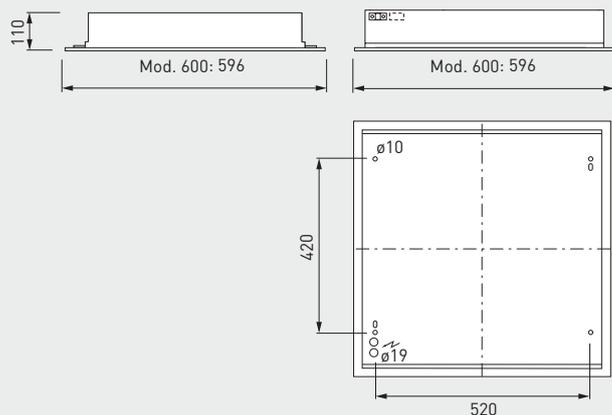
Dimensions encastrées : 1178 x 280 mm



luminaires encastrés

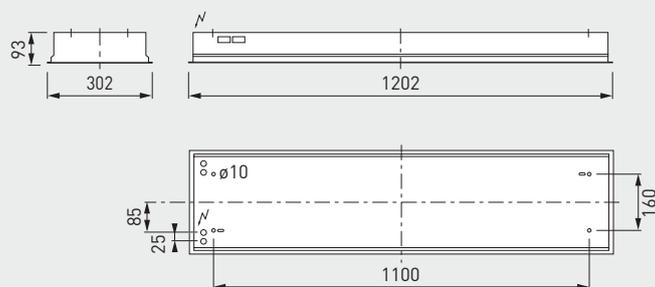
62. UM1 - carré - avec extraction d'air

Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



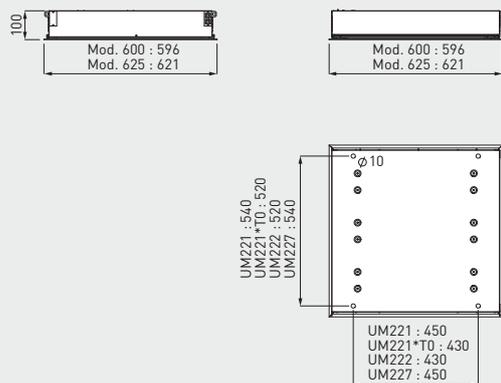
63. UM1 - rectangulaire - avec moulure plate

Dimensions encastrées : 1185 x 285 mm



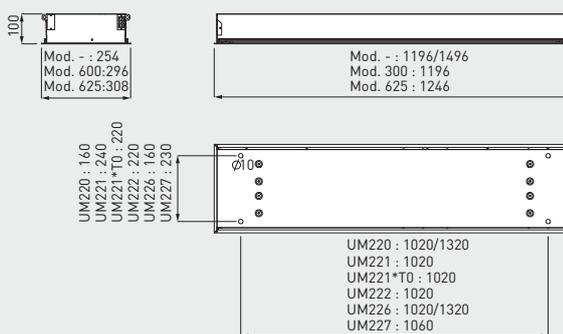
64. UM2 - carré

Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



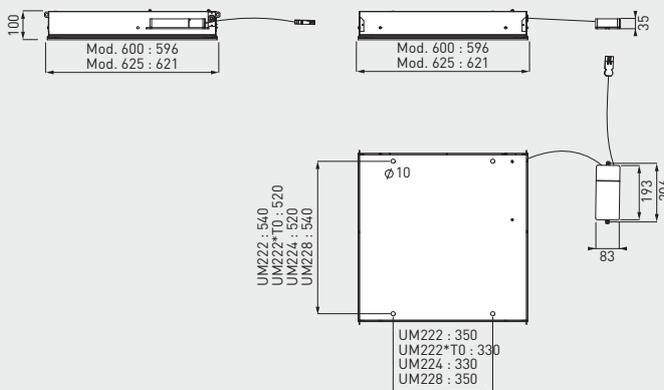
65. UM2 - rectangulaire

Dimensions encastrées :  
non modulé : 1480 x 238 mm  
Mod. 300 et Mod. 308 : 1180 x 280 mm



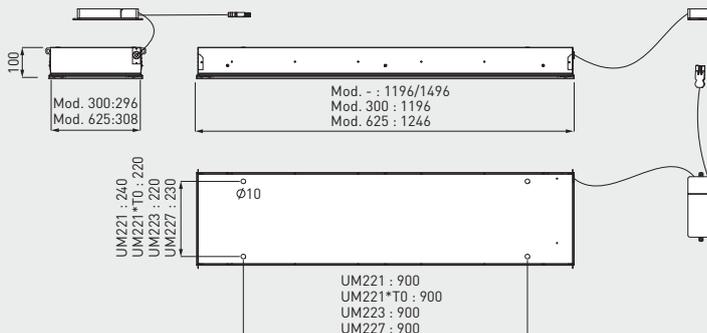
66. UM2 avec LED - carré

Dimensions encastrées :  
Mod. 600 : 580 x 580 mm  
Mod. 625 : 605 x 605 mm



67. UM2 avec LED - rectangulaire

Dimensions encastrées :  
Mod. -, 25/50W : 1180 x 238 mm  
Mod. -, 32/45W : 1480 x 238 mm  
Mod. 625 : 1230 x 292 mm

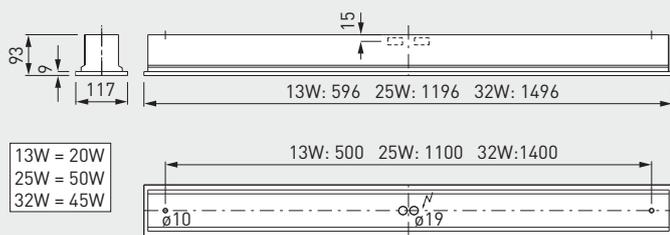


# DIMENSIONS

## luminaires encastrés

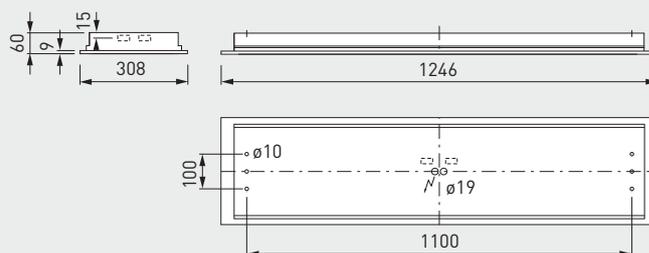
70. UT1 - rectangulaire - non modulé, 1 lampe

Dimensions encastrées :  
 13/20W : 578 x 99 mm  
 25/50W : 1178 x 99 mm  
 32/45W : 1478 x 99 mm



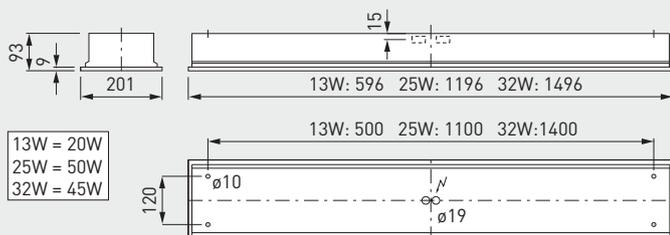
73. UT1 - rectangulaire - module 625

Dimensions encastrées : 1178 x 178 mm



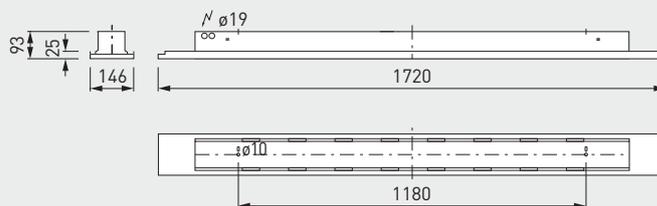
71. UT1 - rectangulaire - non modulé, 2 lampes

Dimensions encastrées :  
 13/20W : 578 x 183 mm  
 25/50W : 1178 x 183 mm  
 32/45W : 1478 x 183 mm



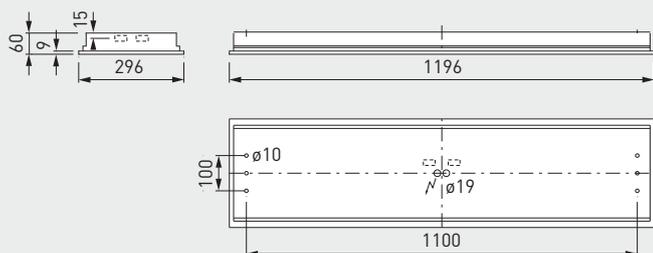
74. UT1 - rectangulaire - bacs autoportants

Dimensions encastrées : 1720 x 196 mm



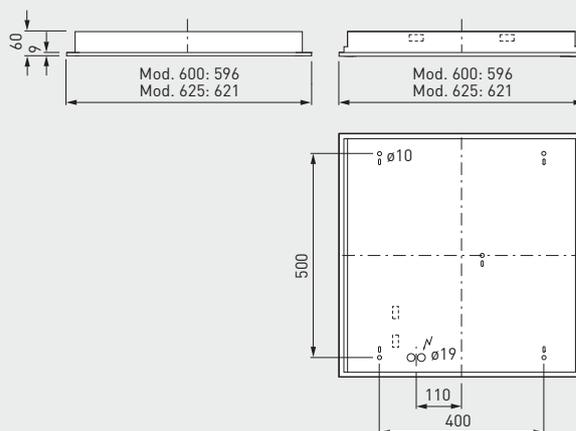
72. UT1 - rectangulaire - module 300

Dimensions encastrées : 1178 x 278 mm



75. UT1 - carré - 3 x 13W / 4 x 13WT1 / 3 x 20W

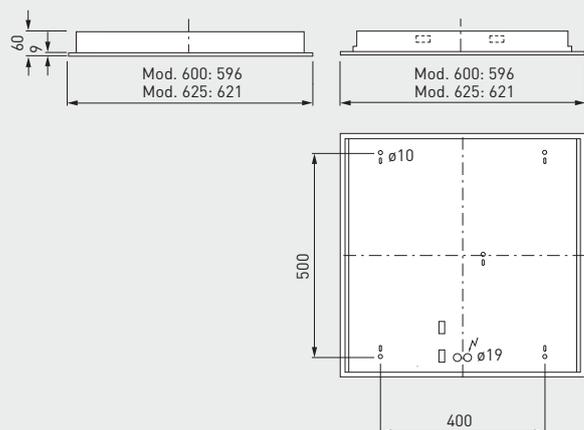
Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm



luminaires encastrés

76. UT1 - carré - 4 x 13W/20W

Dimensions encastrées : mod. 600 et mod. 625 : 580 x 580 mm

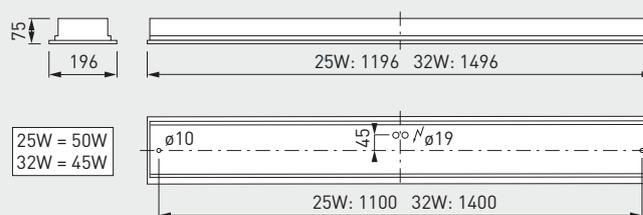


90. UT6

Dimensions encastrées :

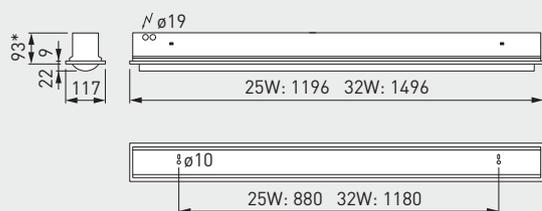
25W : 1184 x 165 mm

32W : 1484 x 165 mm



77. UT1 - rectangulaire - non modulé - HaloOptics®

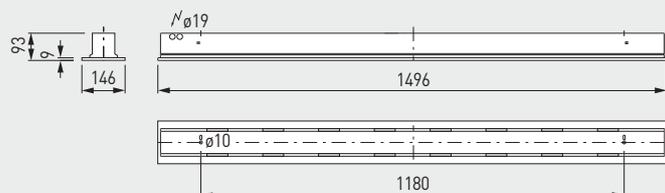
Dimensions encastrées : -



\* avec unité de secours : 98

78. UT1 - rectangulaire - non modulé - avec extraction d'air

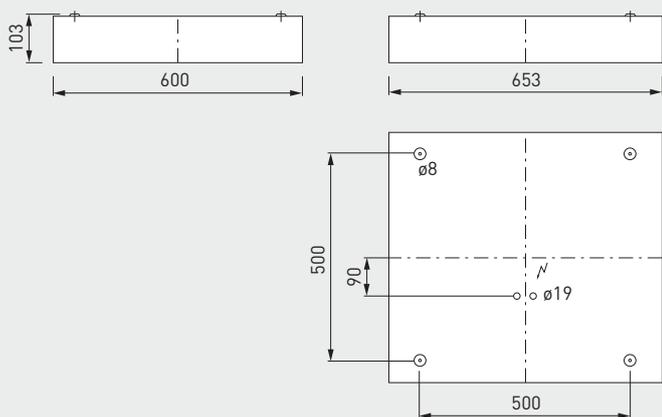
Dimensions encastrées : -



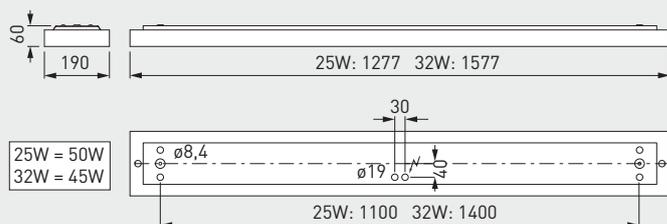
# DIMENSIONS

## luminaires en saillie et suspendus

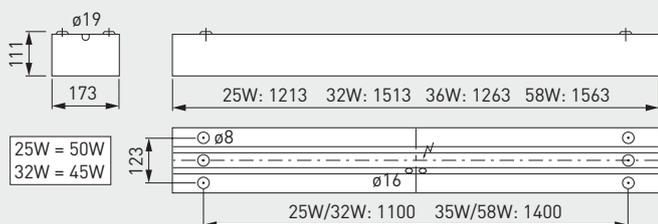
300. R1 - carré



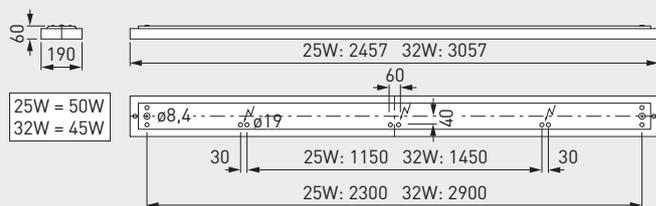
350. R4 - en saillie - rectangulaire - individuel, simple longueur de lampe



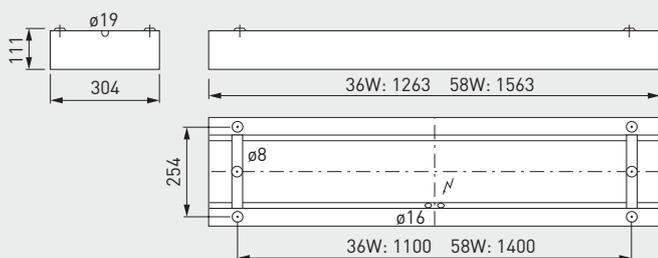
301. R1 - rectangulaire - 1 réflecteur



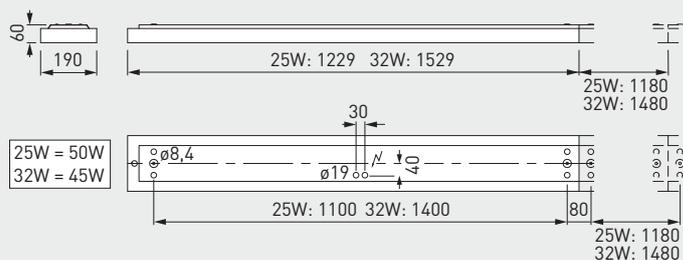
351. R4 - en saillie - rectangulaire - individuel, double longueur de lampe



302. R1 - rectangulaire - double réflecteur

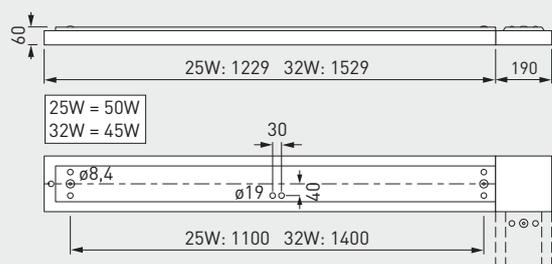


352. R4 - en saillie - rectangulaire - en ligne

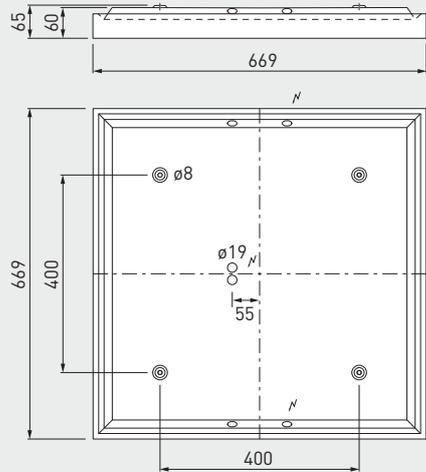


luminaires en saillie et suspendus

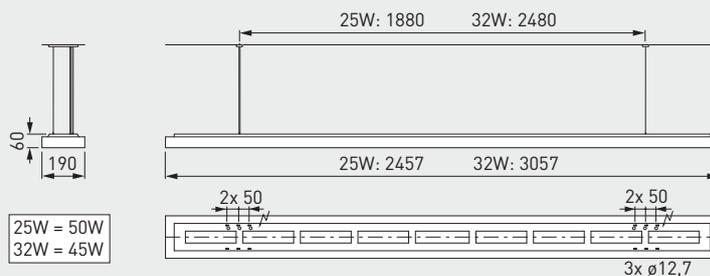
353. R4 - en saillie - rectangulaire - en ligne sous angle 90°



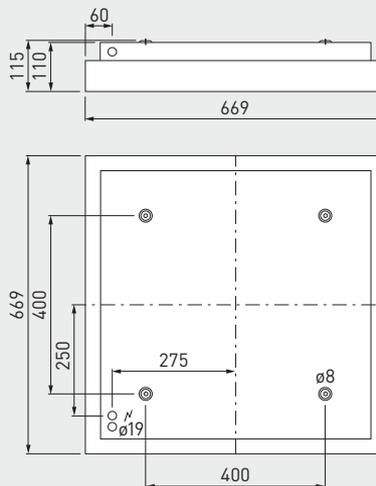
354. R48 - en saillie - carré



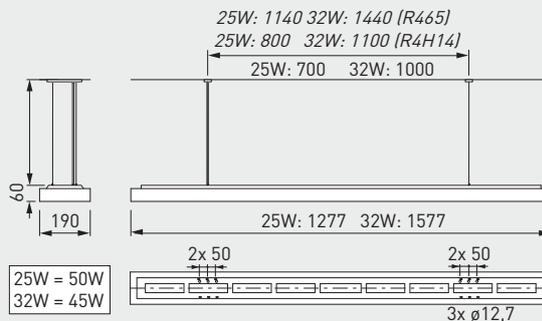
357. R4 - suspendu - rectangulaire - individuel, double longueur de lampe



355. R4M - en saillie - carré



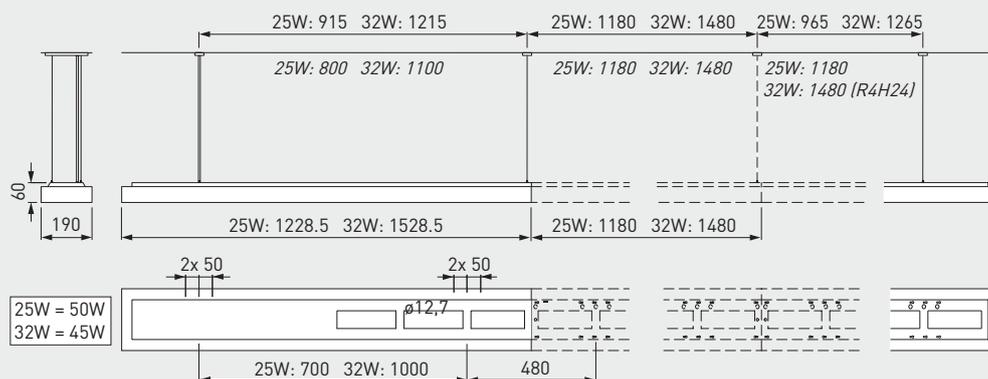
356. R4 - suspendu - rectangulaire - individuel, simple longueur de lampe



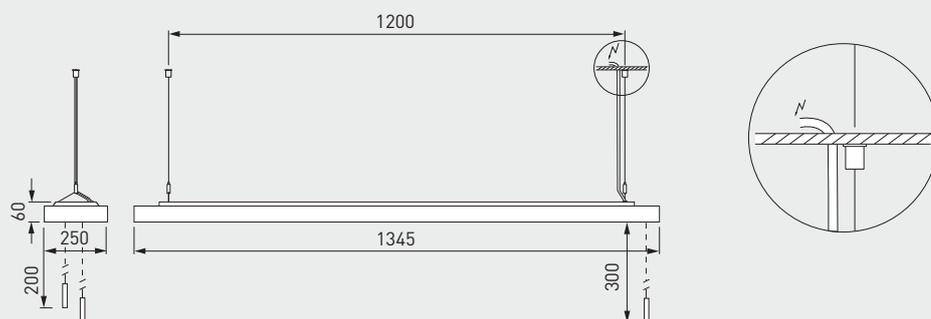
# DIMENSIONS

## luminaires en saillie et suspendus

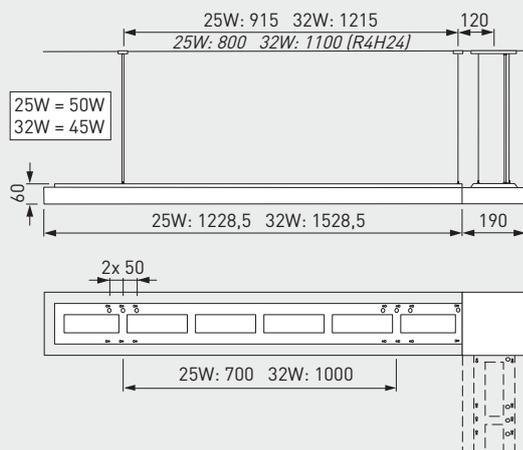
358. R4 - suspendu - rectangulaire - en ligne



359. R49

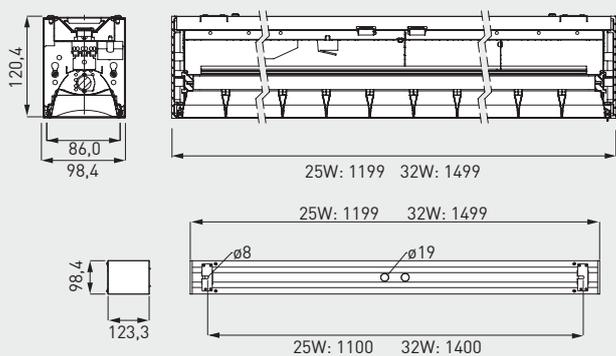


360. R4 - suspendu - rectangulaire - en ligne sous angle 90°

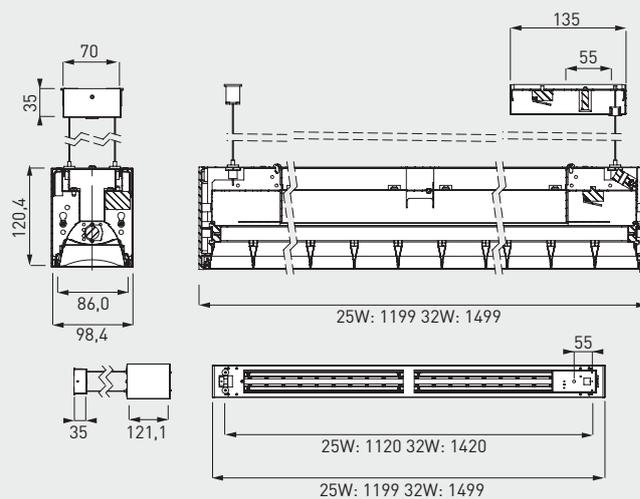


luminaires en saillie et suspendus

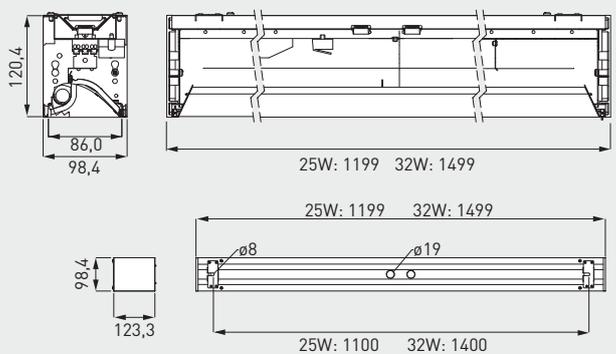
410. R6 - en saillie



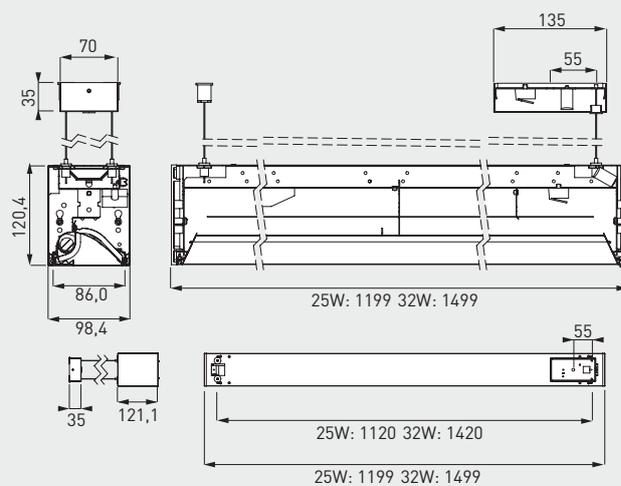
420. R6 - suspendu



411. R6 - en saillie - réflecteur asymétrique



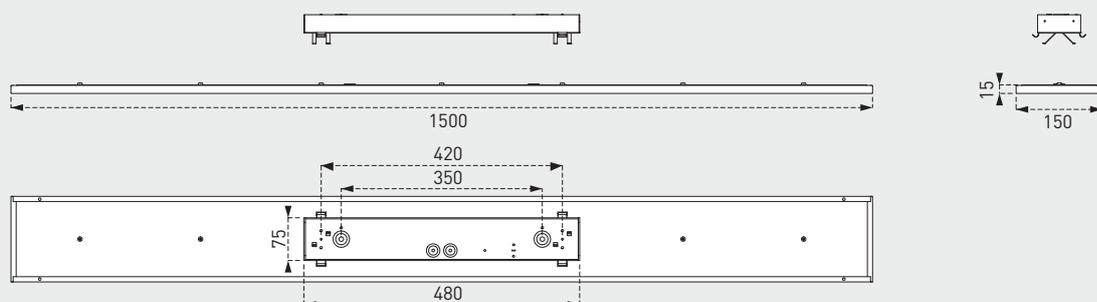
421. R6 - suspendu - réflecteur asymétrique



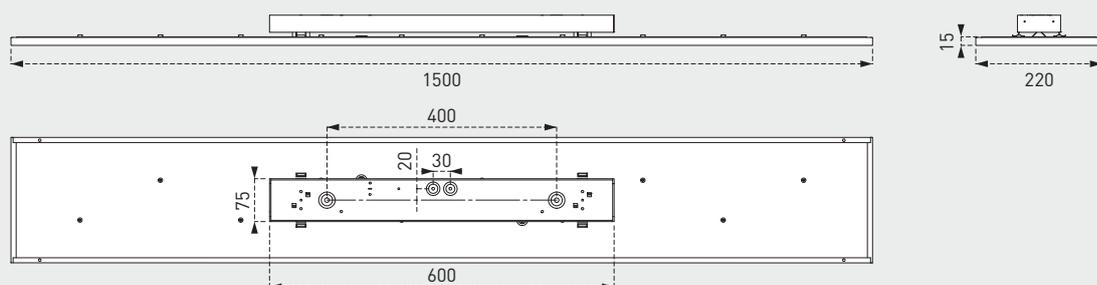
# DIMENSIONS

## luminaires en saillie et suspendus

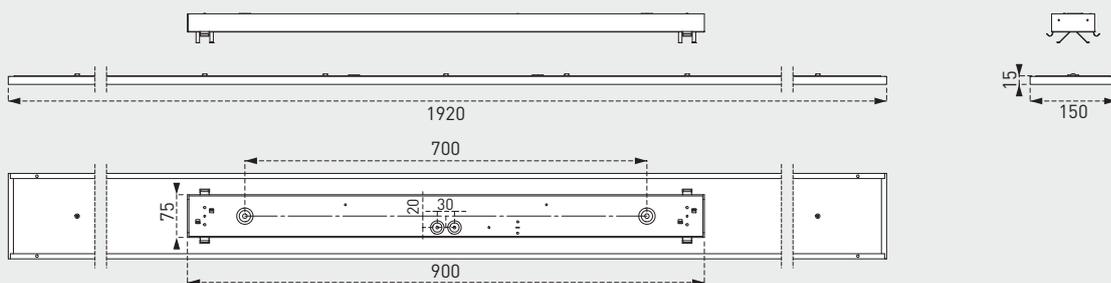
430. R7 – en saillie – individuel – 24 ou 36 LEDs/luminaire



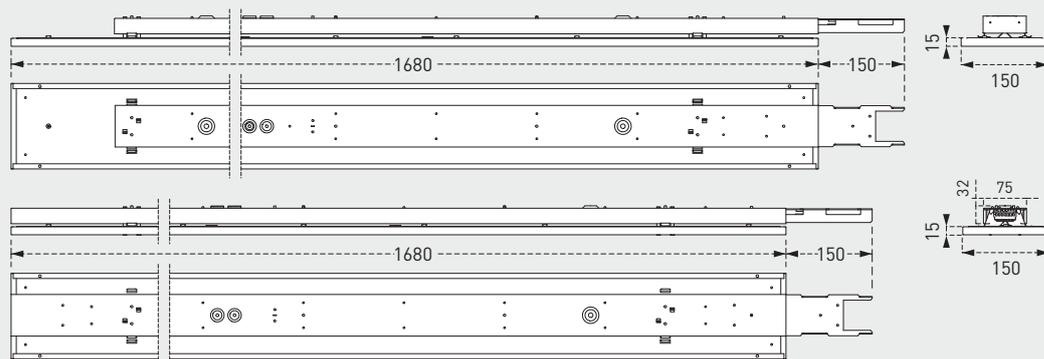
431. R7 – en saillie – individuel – 54 LEDs/luminaire



432. R7 – en saillie – individuel – 48 LEDs/luminaire

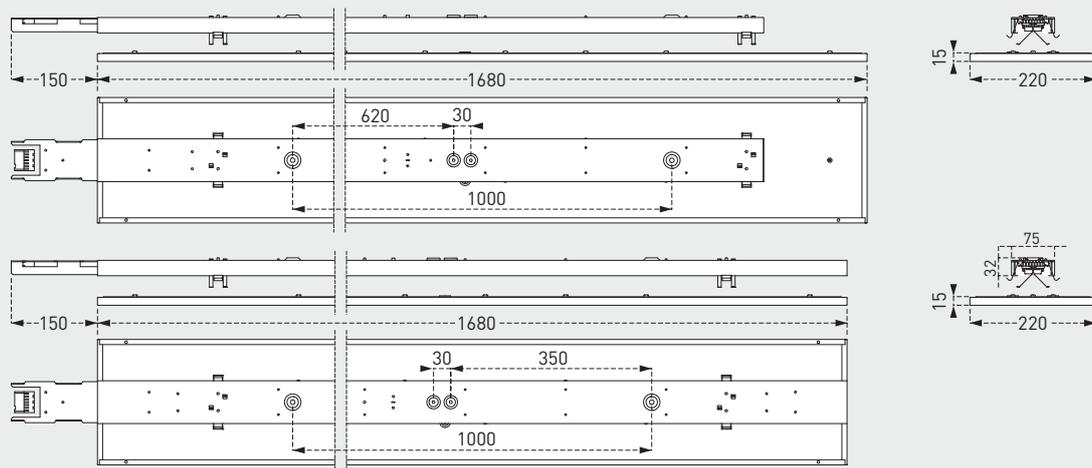


433. R7 – en saillie – en ligne – 24 ou 36 LEDs/luminaire

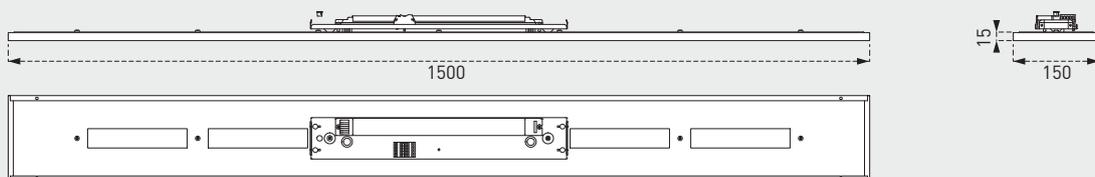


luminaires en saillie et suspendus

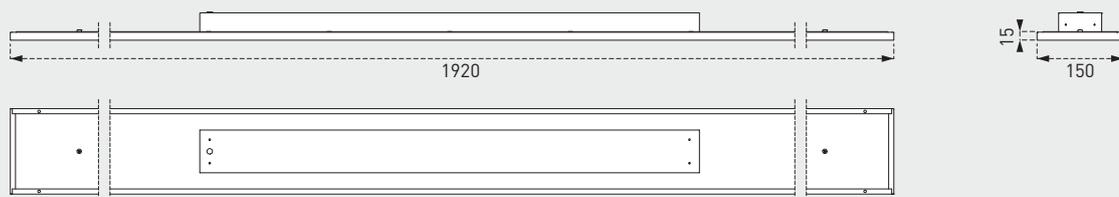
434. R7 – en saillie – en ligne – 54 LEDs/luminaire



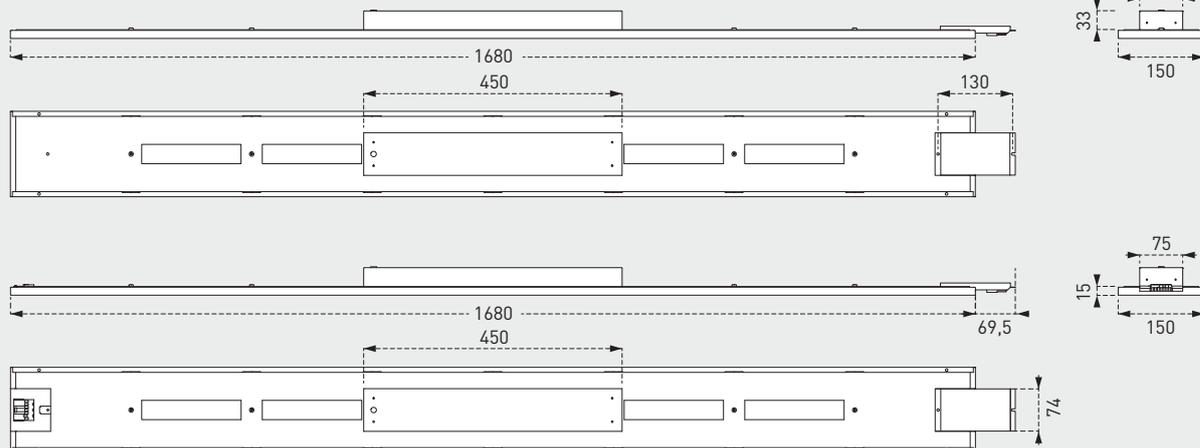
435. R7 – suspendu – individuel – 24 ou 36 LEDs



436. R7 – suspendu – individuel – 48 LEDs



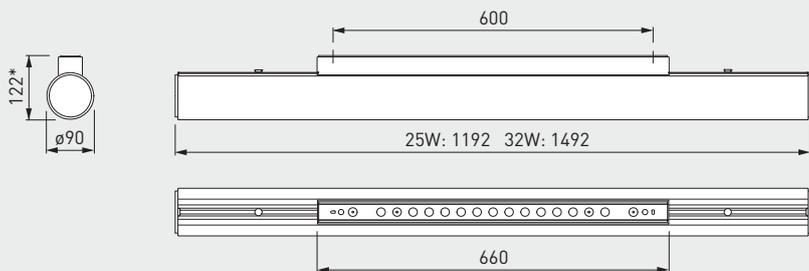
437. R7 – suspendu – en ligne



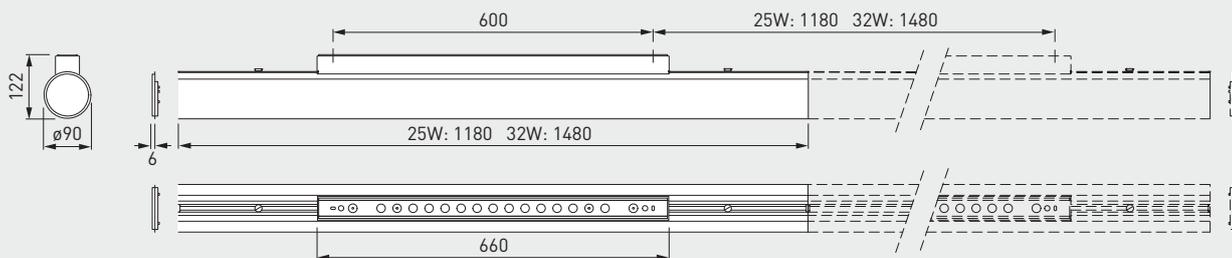
# DIMENSIONS

## luminaires en saillie et suspendus

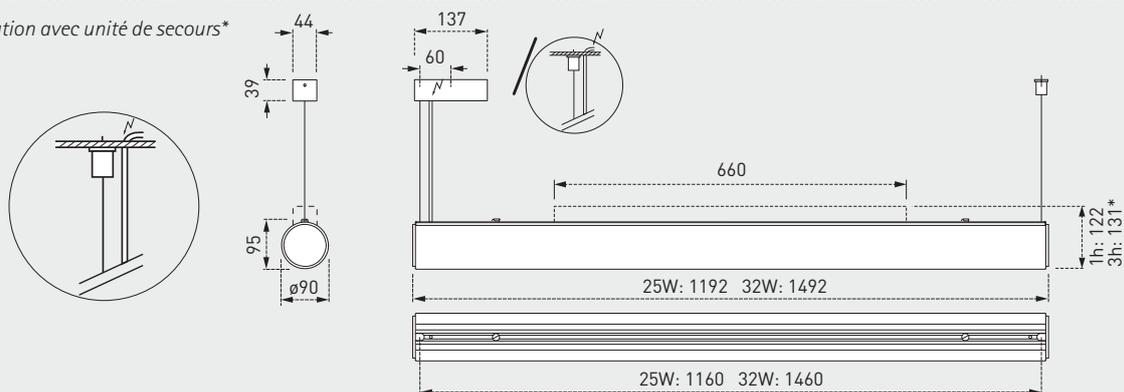
450. R8 - en saillie - individuel / \*version avec unité de secours à 3 h : 130



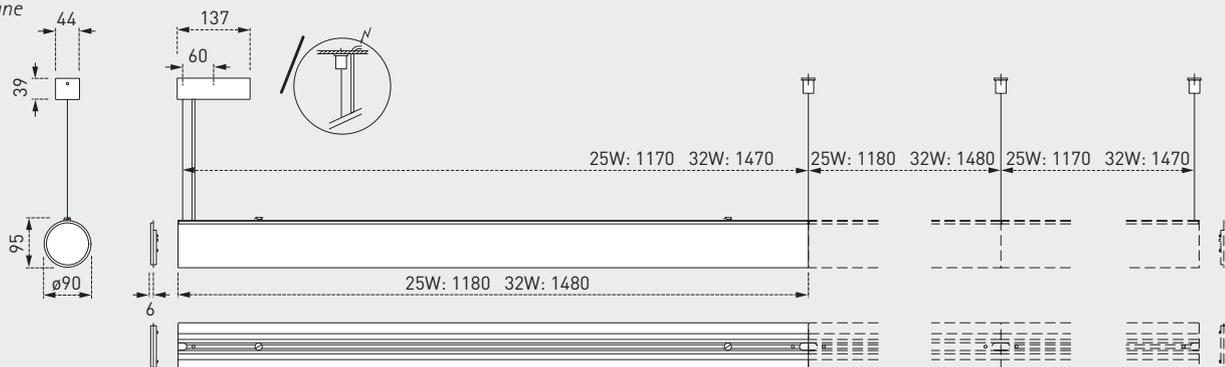
451. R8 - en saillie - en ligne



452. R8 - suspendu - individuel / exécution avec unité de secours\*

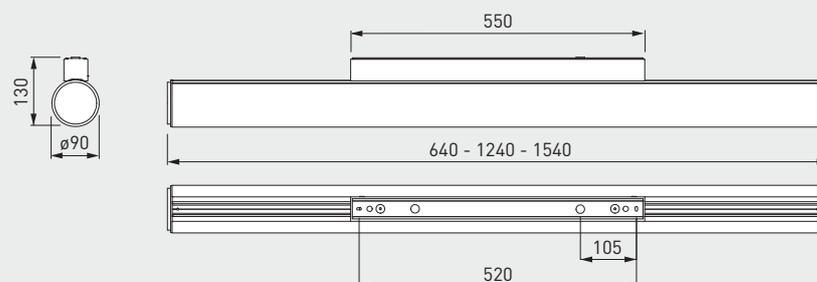


453. R8 - suspendu - en ligne

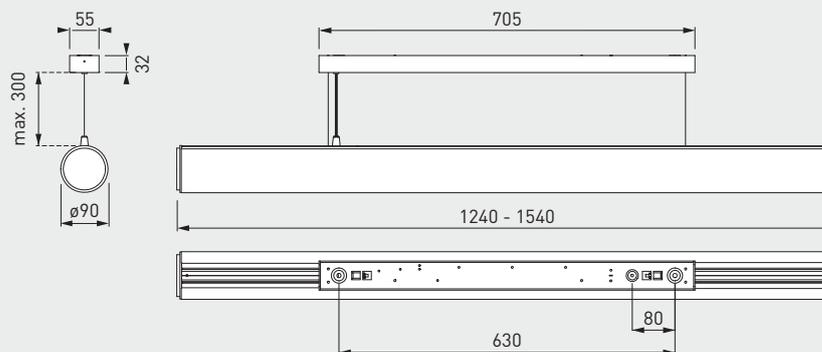


## luminaires en saillie et suspendus

454. R8 LED - en saillie - individuel



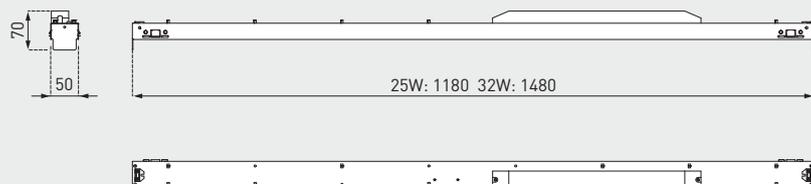
455. R8 LED - suspendu - individuel



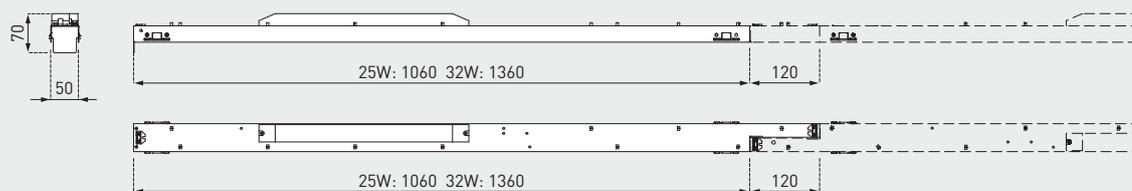
# DIMENSIONS

## systèmes modulaires

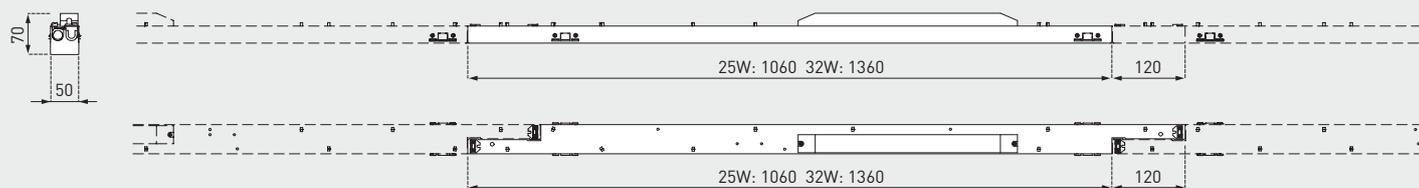
850. KARDÓ 60 - diffuseur - individuel



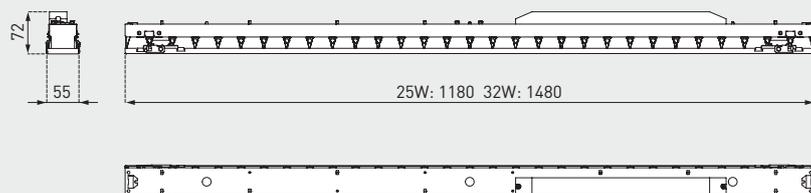
851. KARDÓ 60 - diffuseur - en ligne - luminaire d'extrémité



852. KARDÓ 60 - diffuseur - en ligne - luminaire intermédiaire

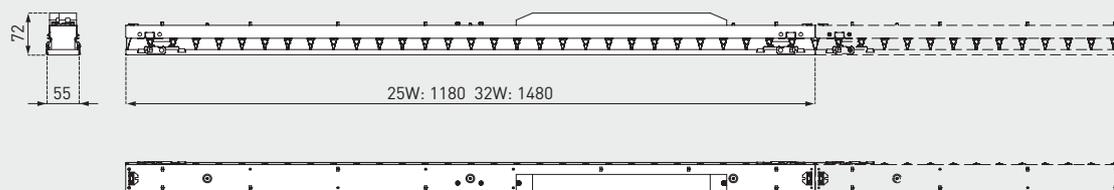


853. KARDÓ 60 - réflecteur Equilum® - individuel

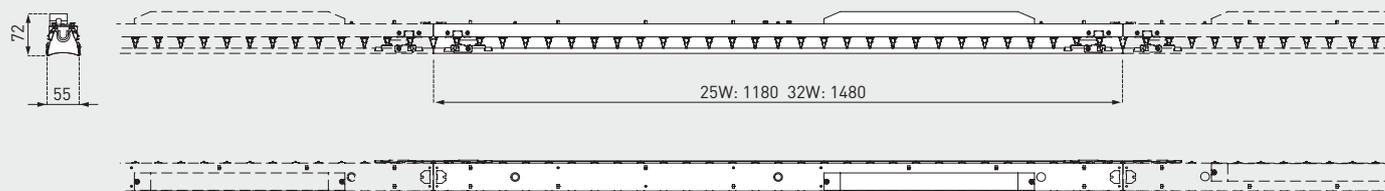


systemes modulaires

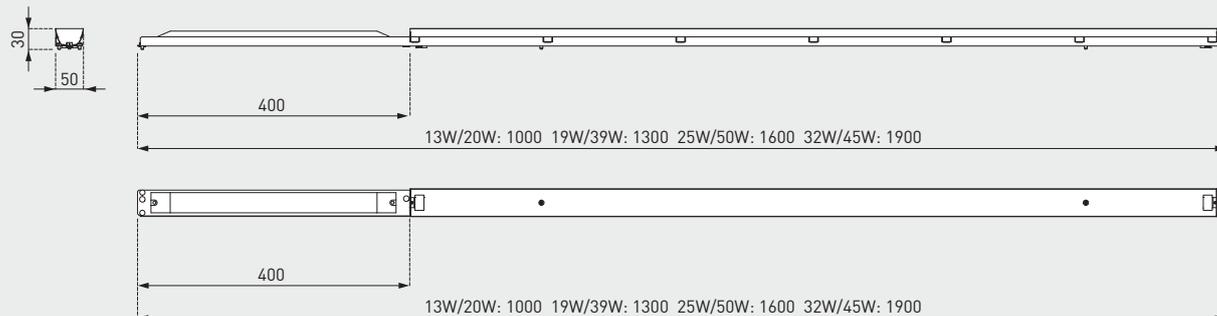
854. KARDÓ 60 - réflecteur Equilum® - en ligne - luminaire d'extrémité



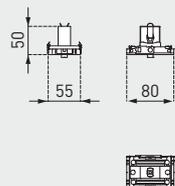
855. KARDÓ 60 - réflecteur Equilum® - en ligne - luminaire intermédiaire



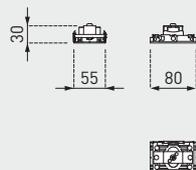
856. KARDÓ 60 - up-light



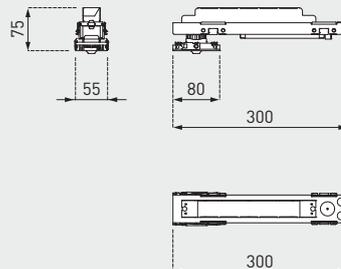
856. KARDÓ 60 - avec ELS



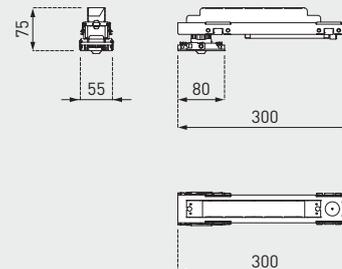
857. KARDÓ 60 - avec EMD



857. KARDÓ 60 - avec K9 anti-panique



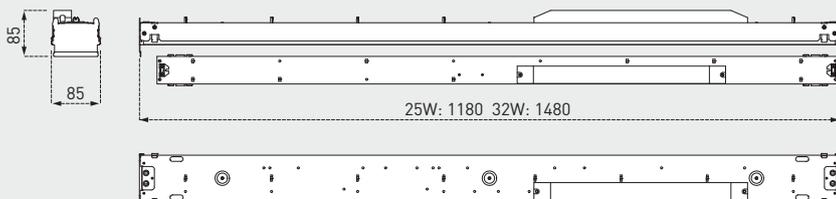
857. KARDÓ 60 - avec K9 évacuation



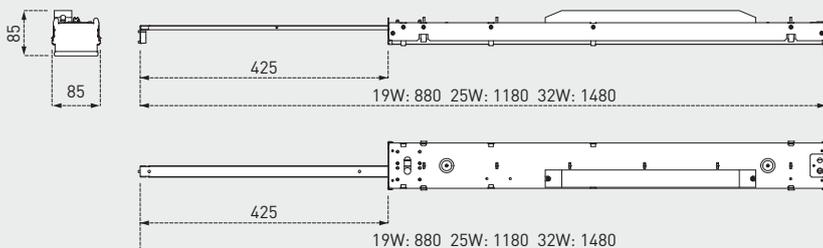
# DIMENSIONS

## systèmes modulaires

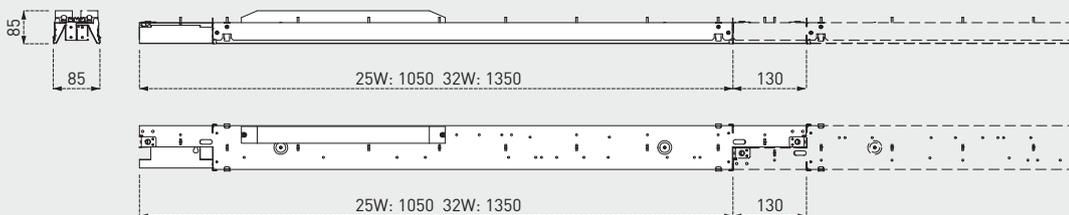
858. KARDÓ 90 - diffuseur - individuel



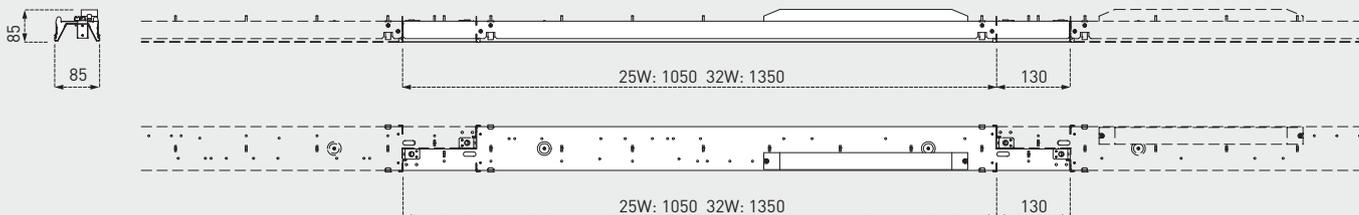
859. KARDÓ 90 - diffuseur - plaque de remplissage



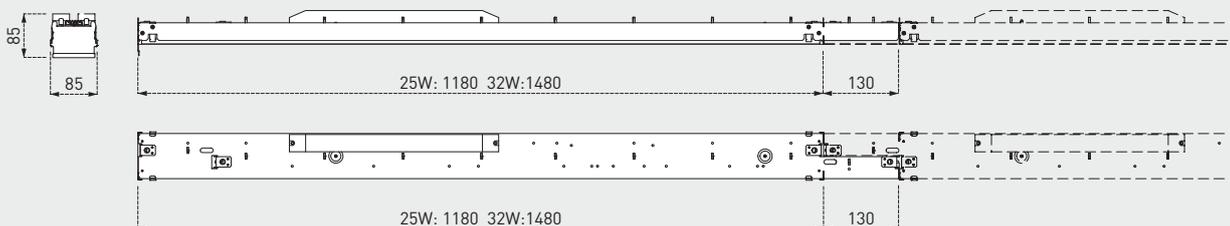
860. KARDÓ 90 - diffuseur - en ligne - 1 lampe - luminaire d'extrémité



861. KARDÓ 90 - diffuseur - en ligne - 1 lampe - luminaire intermédiaire

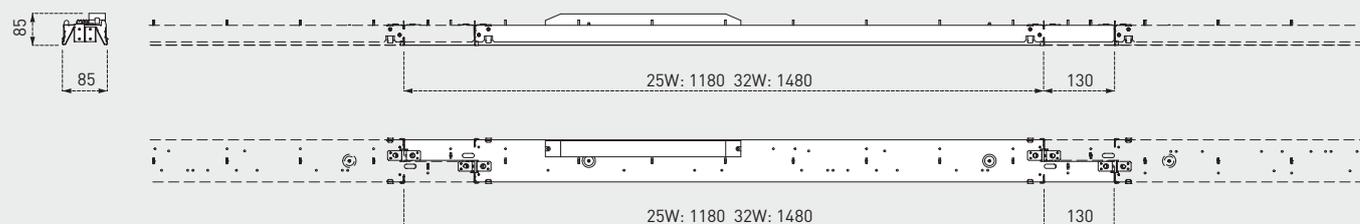


862. KARDÓ 90 - diffuseur - en ligne - 2 lampes - luminaire d'extrémité

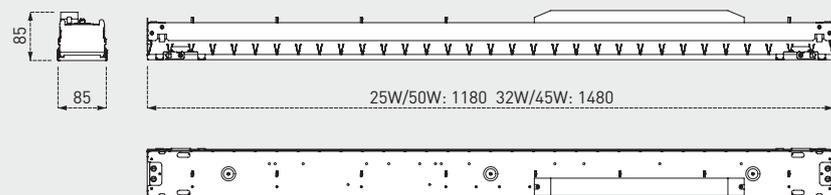


systèmes modulaires

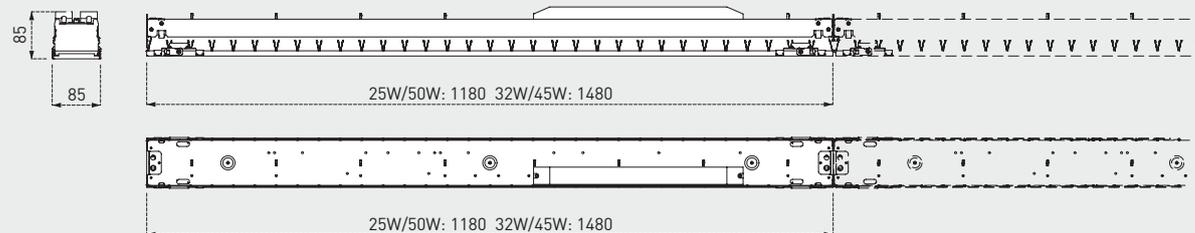
863. KARDÓ 90 - diffuseur - en ligne - 2 lampes - luminaire intermédiaire



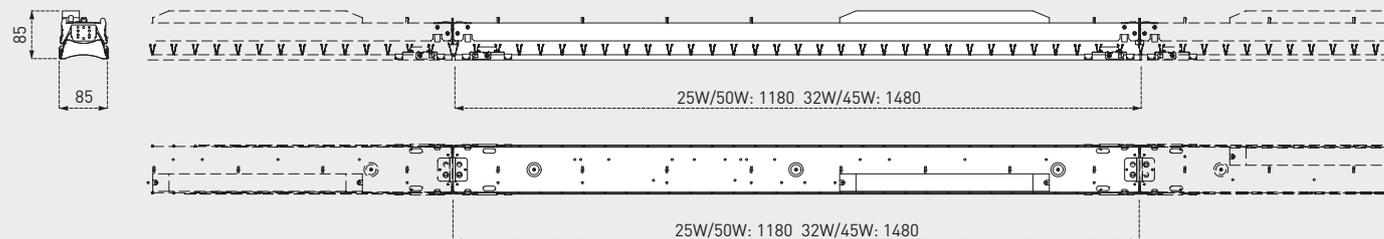
864. KARDÓ 90 - réflecteur Equilum® - individuel



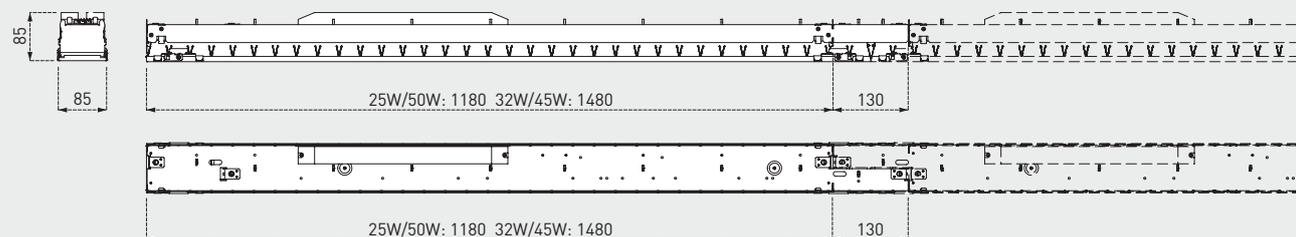
865. KARDÓ 90 - réflecteur Equilum® - en ligne - 1 lampe - luminaire d'extrémité



866. KARDÓ 90 - réflecteur Equilum® - en ligne - 1 lampe - luminaire intermédiaire



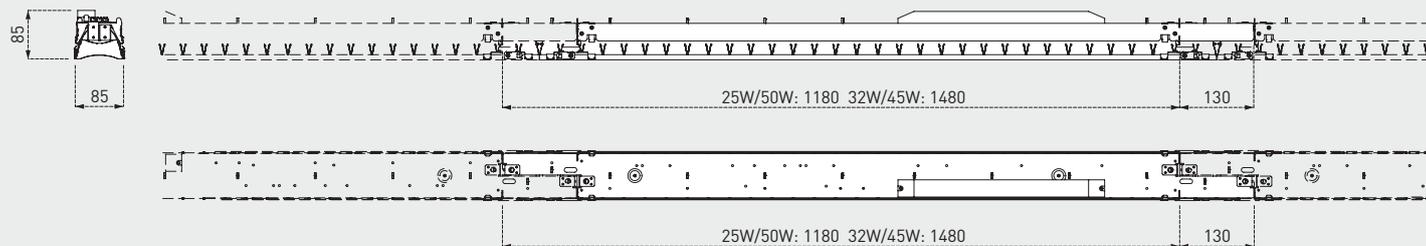
867. KARDÓ 90 - réflecteur Equilum® - en ligne - 2 lampes - luminaire d'extrémité



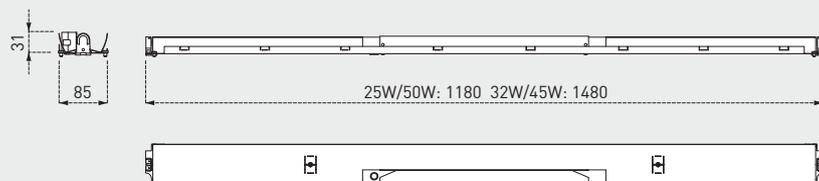
# DIMENSIONS

## systems modulaires

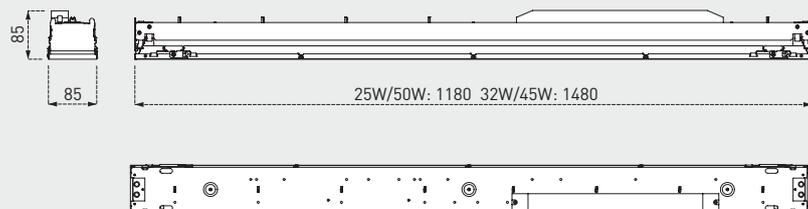
868. KARDÓ 90 - réflecteur Equilum® - en ligne - 2 lampes - luminaire intermédiaire



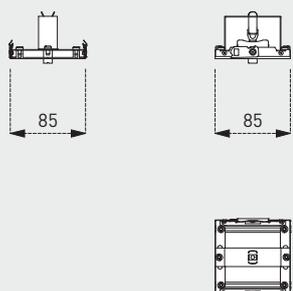
869. KARDÓ 90 - up-light



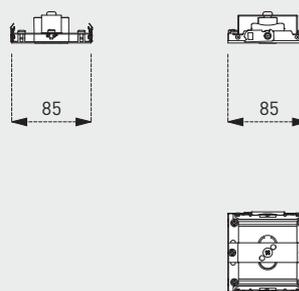
870. KARDÓ 90 - réflecteur asymétrique



871. KARDÓ 90 - avec ELS

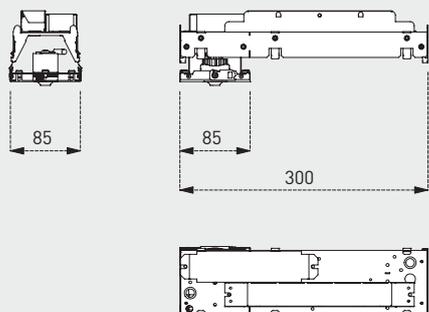


872. KARDÓ 60 - avec EMD

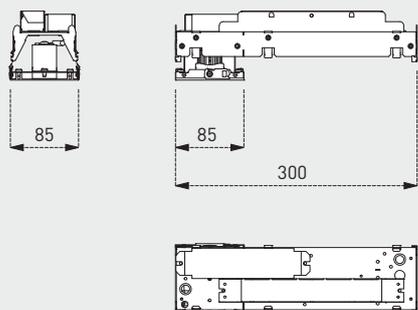


## systèmes modulaires

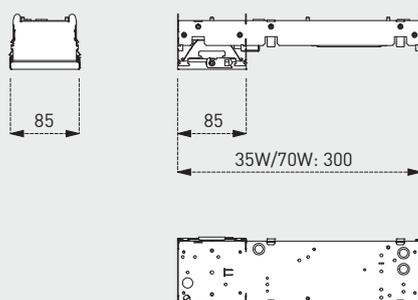
873. KARDÔ 90 - avec K9 anti-panique



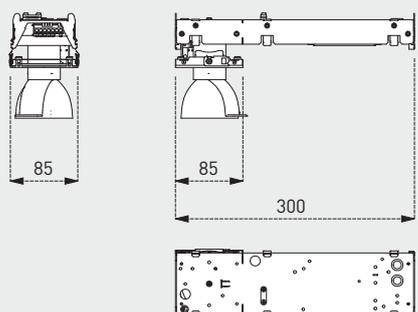
874. KARDÔ 90 - avec K9 évacuation



876. KARDÔ 90 - avec spot fixe



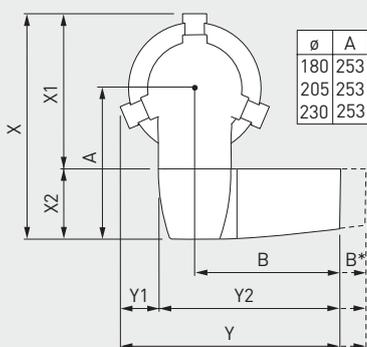
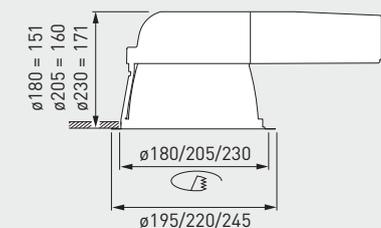
878. KARDÔ 90 - avec spot orientable



# DIMENSIONS

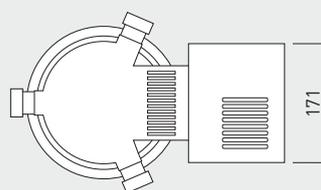
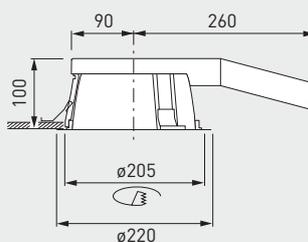
## downlights

1000. D10/D12/D16/D18 / B\* = en plus pour luminaires 2x 26/32W avec BE gradable

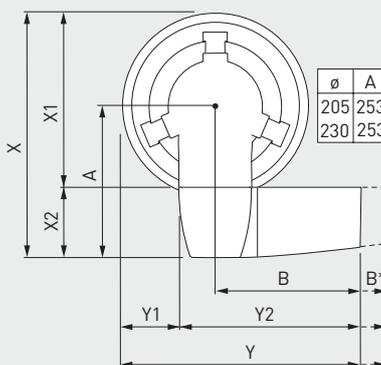
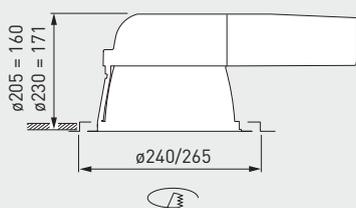


ø	A	B	B*	X	X1	X2	Y	Y1	Y2
180	253	153	-	351	233	118	249	36	213
205	253	153	-	363	245	118	262	49	213
230	253	153	+50	376	258	118	274	61	213

1002. D14

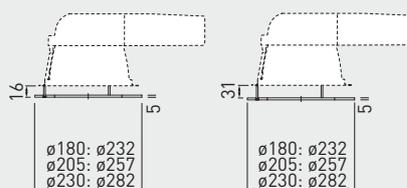


1001. D10/D12/D16/D18 - avec extraction d'air / B\* = en plus pour luminaires 2x 24/32W avec BE gradable

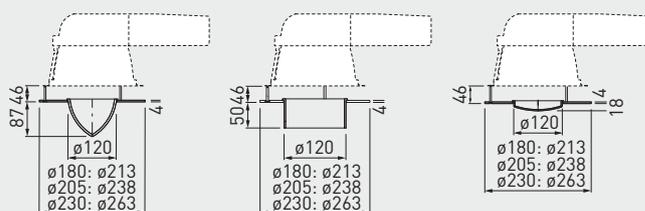


ø	A	B	B*	X	X1	X2	Y	Y1	Y2
205	253	153	-	383	265	118	282	69	213
230	253	153	+50	396	278	118	294	81	213

1003. D1 - avec option plaque en verre dépoli /annulaire + option disque décoratif

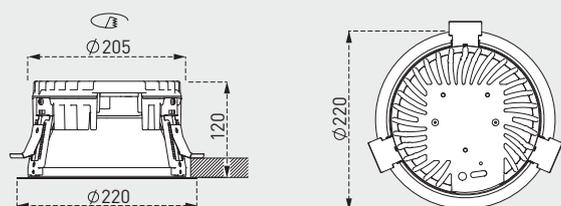


1004. D1 - avec option cône /cylindre décoratif / plaque décorative

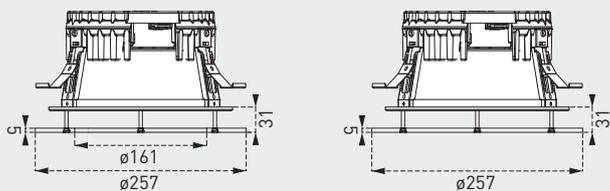


downlights

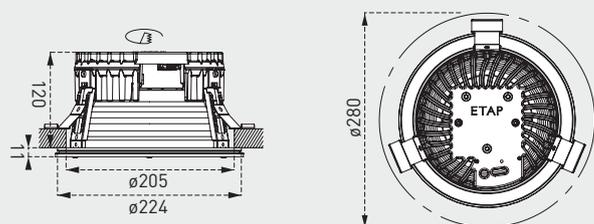
1006. D1 avec LED



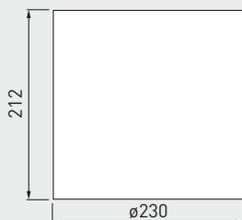
1007. D1 avec LED - avec option plaque en verre dépoli /annulaire + option disque décoratif



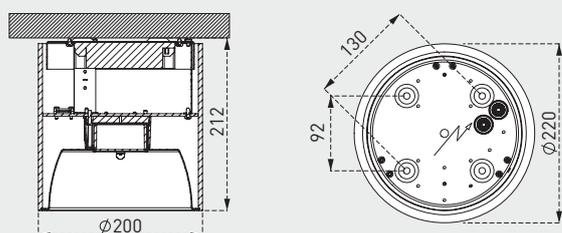
1008. D1 avec LED - IP44



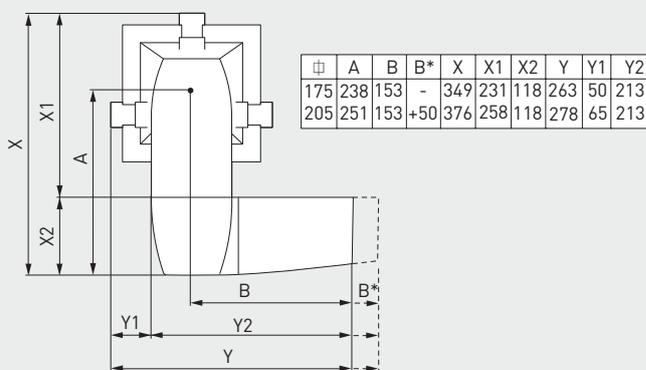
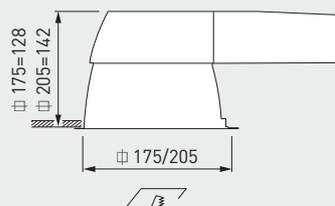
1100. D2



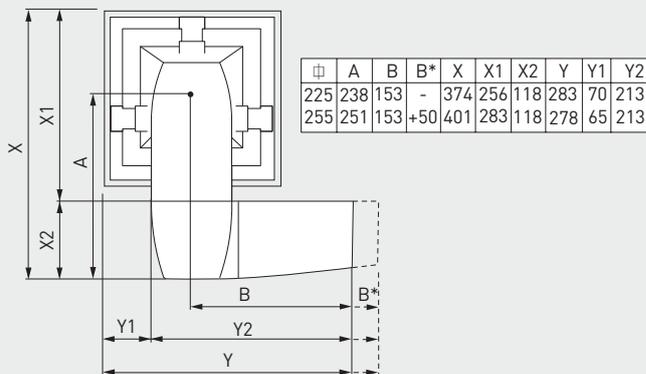
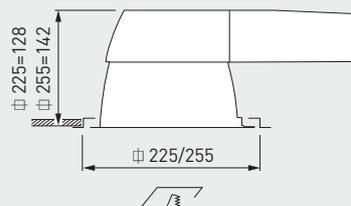
1101. D2 avec LED



1200. D3 / B\* = en plus pour luminaires 2x 24/32W avec BE gradable



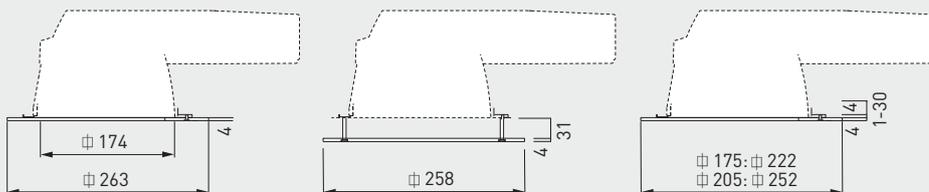
1201. D3 - avec extraction d'air / B\* = pour luminaires 2x 26/32W avec BE gradable



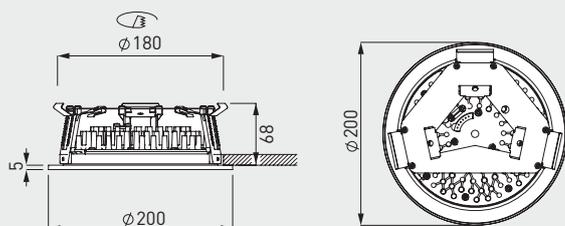
# DIMENSIONS

## downlights

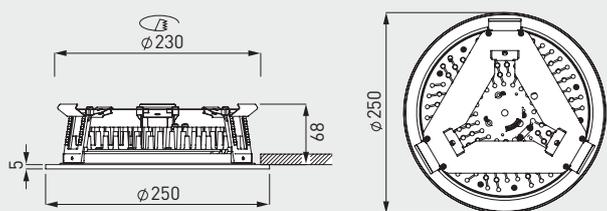
1202. D3 - avec option cadre en verre / plaque en verre dépoli / IP44



1300. D4 - 20W



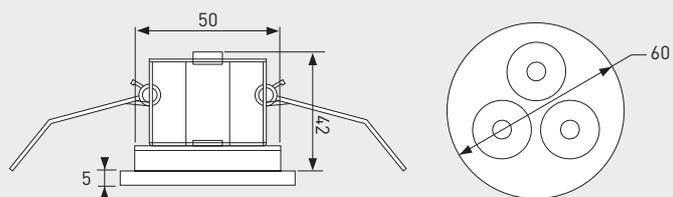
1301. D4 - 39W



spots

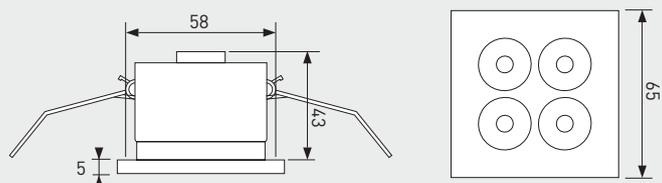
2040. DIPP 3

Dimensions encastrées :  $\varnothing$  53 mm

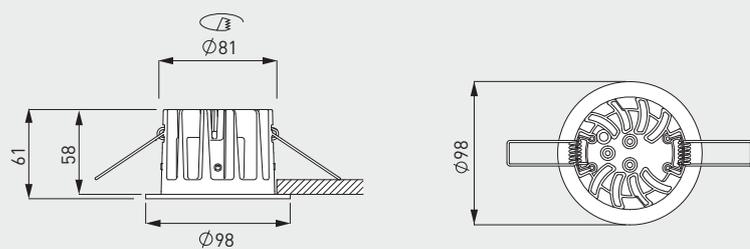


2041. DIPP 4

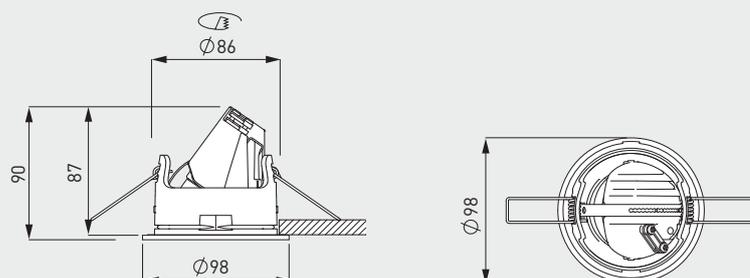
Dimensions encastrées : 54 x 54 mm



2045. FLARE - fixe



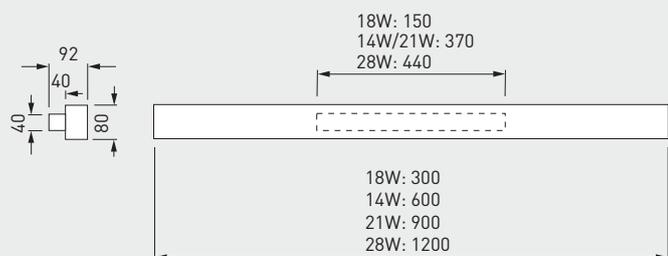
2046. FLARE - orientable



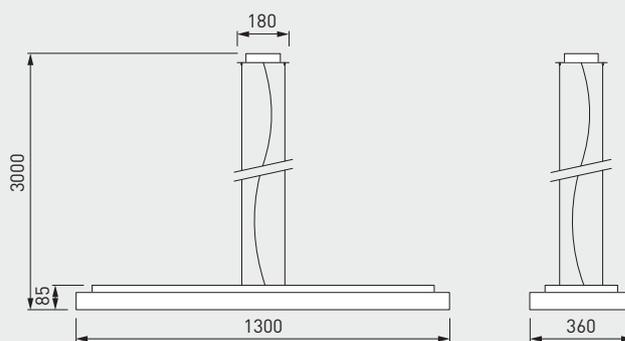
# DIMENSIONS

## luminaires muraux

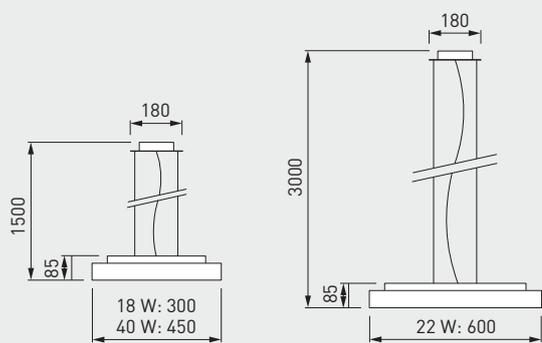
2230. FA4



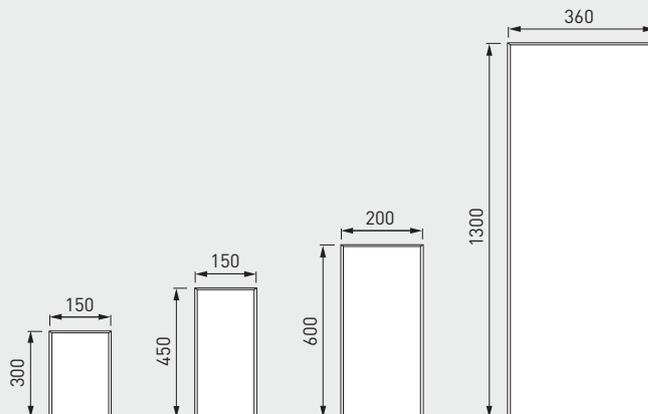
2250. FA6 - suspendu



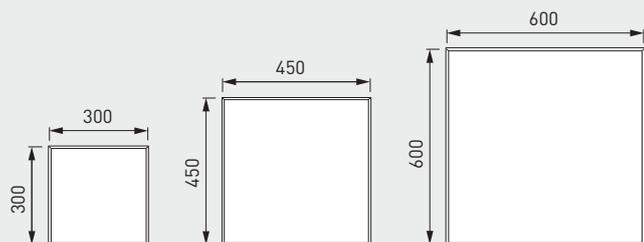
2240. FA5 - suspendu



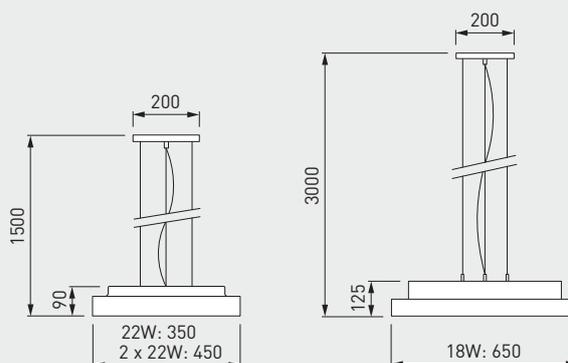
2251. FA6 - en saillie



2241. FA5 - en saillie

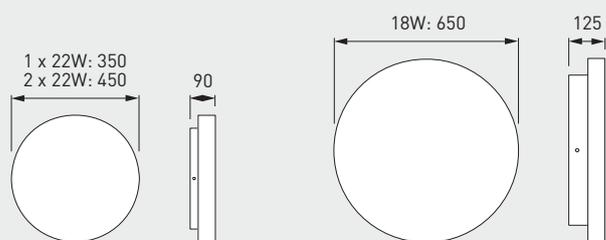


2260. FA7 - suspendu

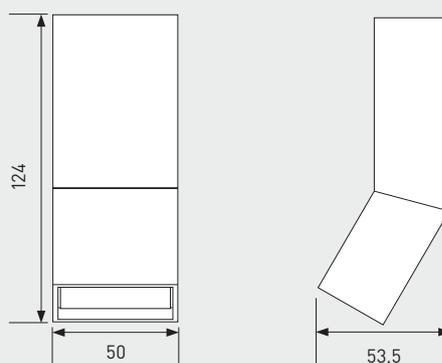


luminaires muraux

2261. FA7 - en saillie

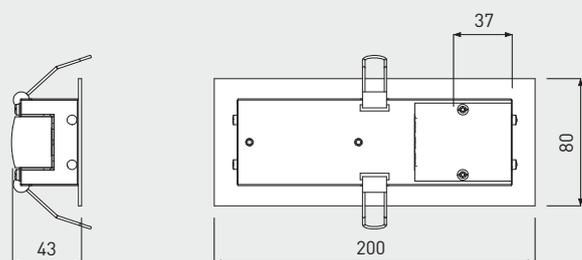


2304. WA?

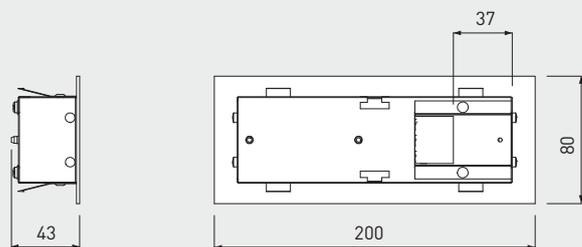


2301. UW - paroi creuse

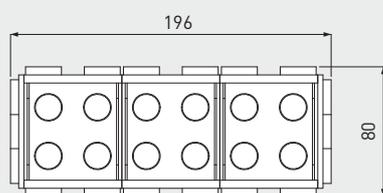
Dimensions encastrées : 185 x 65 mm



2302. UW - paroi pleine



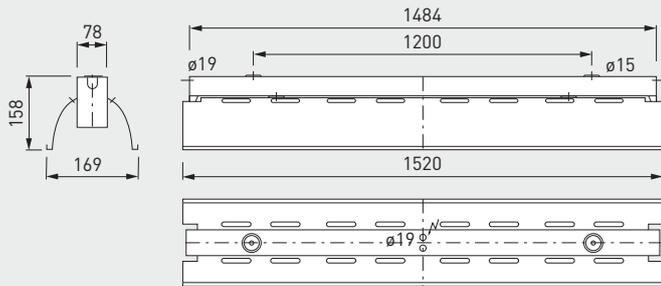
2303. UW1H1 - gabarit d'encastrement



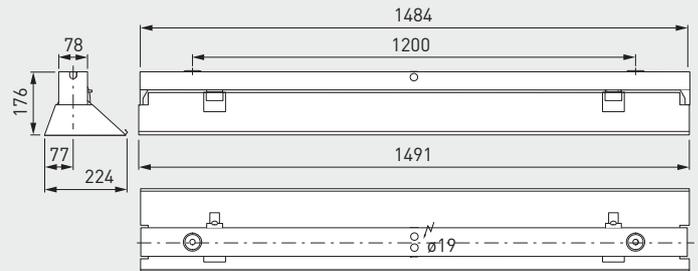
# DIMENSIONS

## systèmes de ligne lumineuse et luminaires pour salles hautes

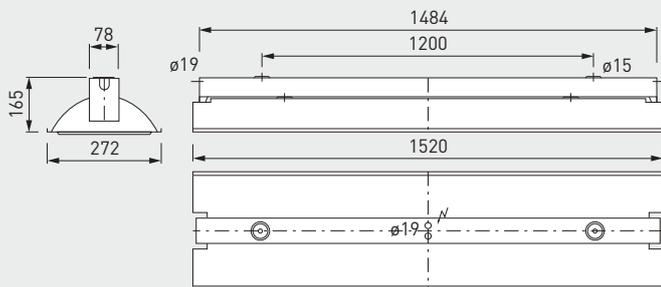
4001. E52 - individuel



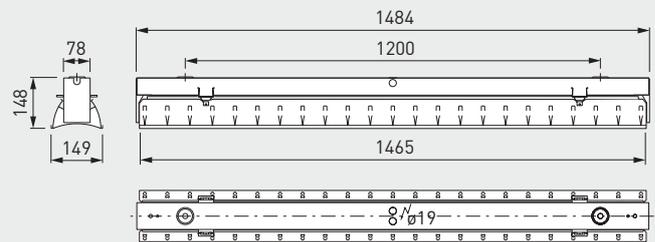
4201. E56 - individuel - asymmetrischer Reflektor



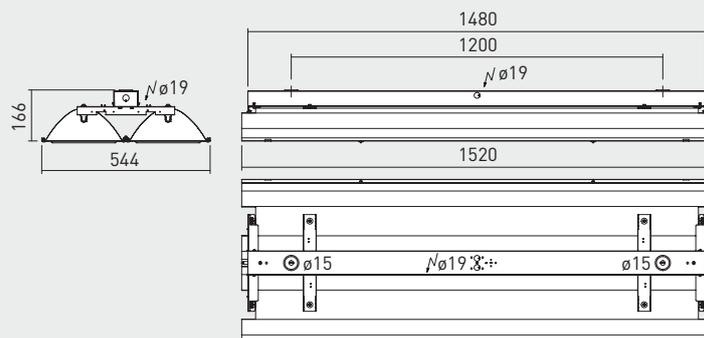
4101. E53 - individuel



4250. E58 - individuel

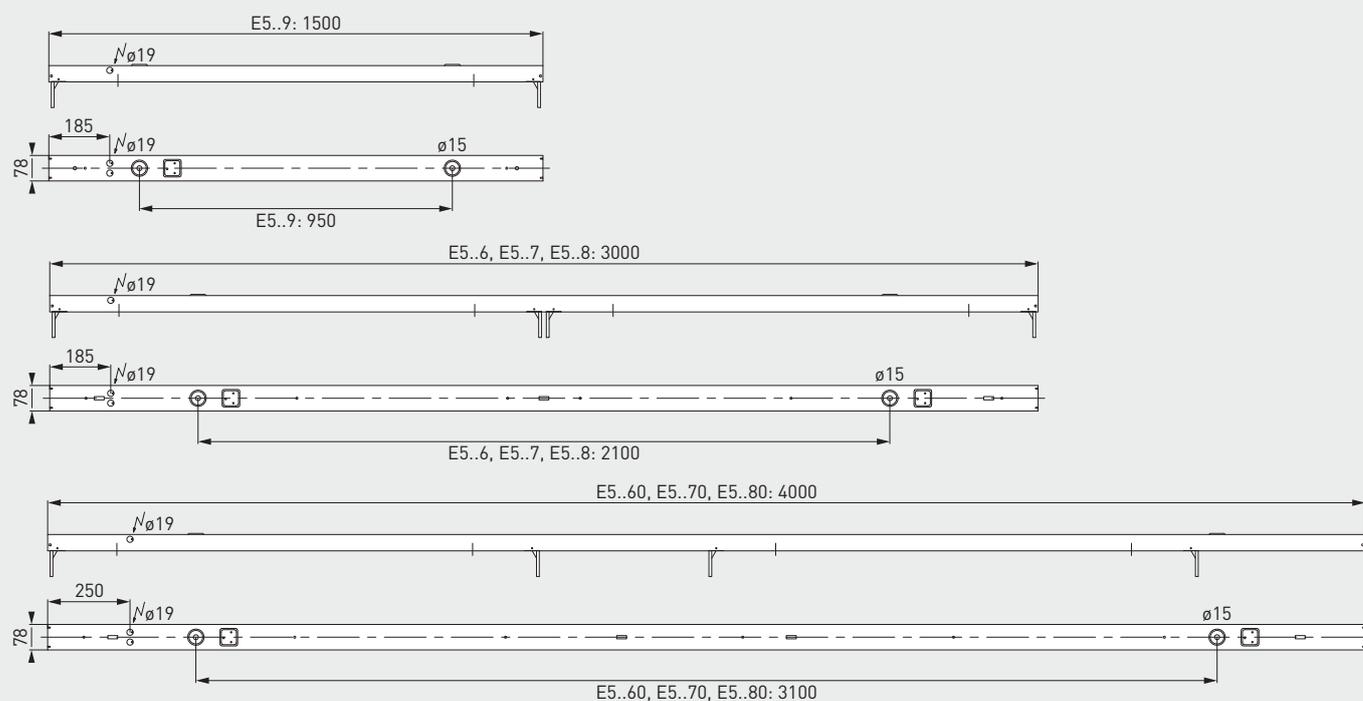


4102. E539 - individuel

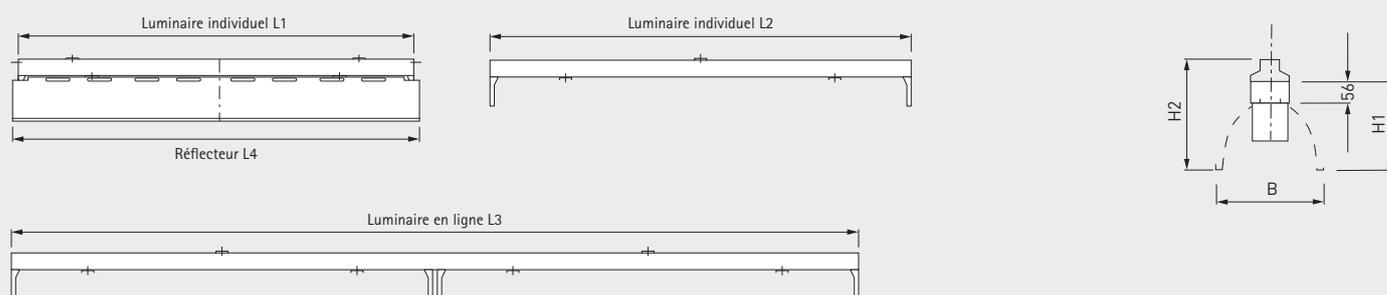


systèmes de ligne lumineuse et luminaires pour salles hautes

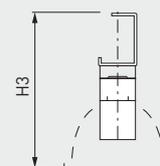
4300. E5 - en ligne



4301. E5 - en ligne



Type	Exécution	L1	L2	L3	L4	B	H1	H2	H3
E52	1 x 32 W	1484	1500	3000	1520	169	158	210	295
	2 x 32 W	1484	1500	3000	1520	169	158	210	295
E53	1 x 32 W	1484	1500	3000	1520	272	165	217	302
	2 x 32 W	1484	1500	3000	1520	272	165	217	302
E56	1 x 32 W	1484	1500	3000	1500	224	176	228	313
	2 x 32 W	1484	1500	3000	1500	224	176	228	313
E58	1 x 32 W	1484	1500	3000	1500	149	148	200	285
	2 x 32 W	1484	1500	3000	1500	149	148	200	285

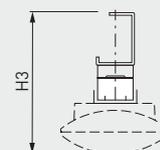
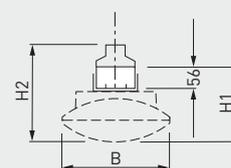


# DIMENSIONS

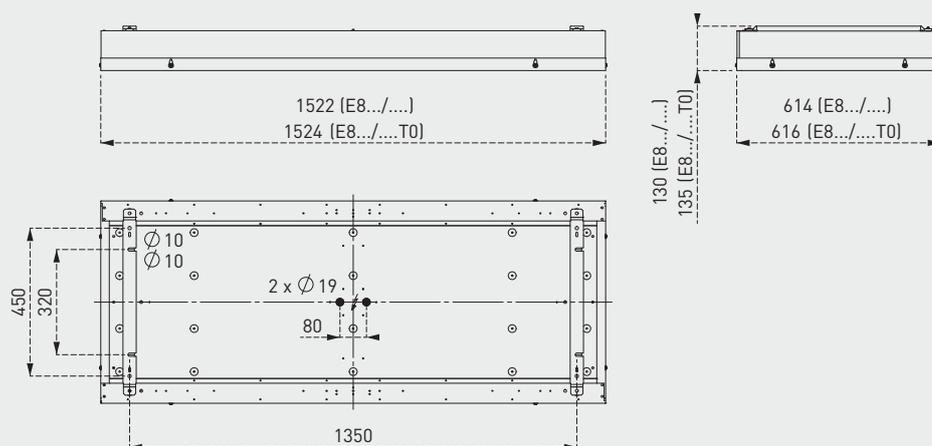
## systèmes de ligne lumineuse et luminaires pour salles hautes

4300. E5 - en ligne - intégration d'éclairage de sécurité

Type	Code	Exécution	L2	B	H1	H2	H3
<b>K1</b> 	E5009/035S.	longitudinal	1500	155	144	196	281
		transversal	1500	304	144	196	281
<b>K1</b> 	E5009/035S.	longitudinal	1500	155	314	366	451
		transversal	1500	304	314	366	451
<b>K2</b> 	E5009/035S.	longitudinal	1500	180	171	223	308
		transversal	1500	359	171	223	308
<b>K2</b> 	E5009/035S.	longitudinal	1500	180	296	348	433
		transversal	1500	359	296	348	433
<b>K3</b> 	E5009/035S.	longitudinal	1500	148	194	246	331

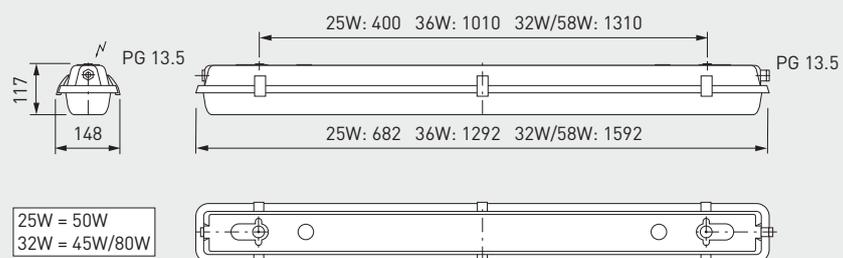


4400. E8

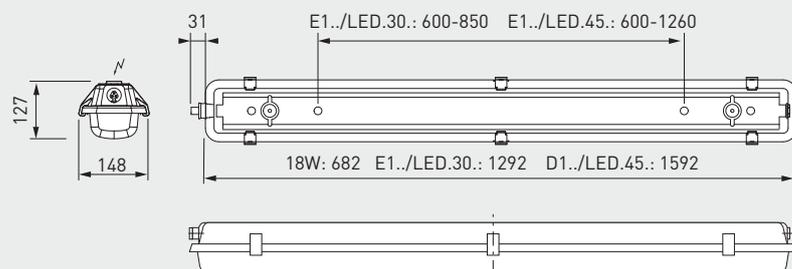


luminaires à protection élevée

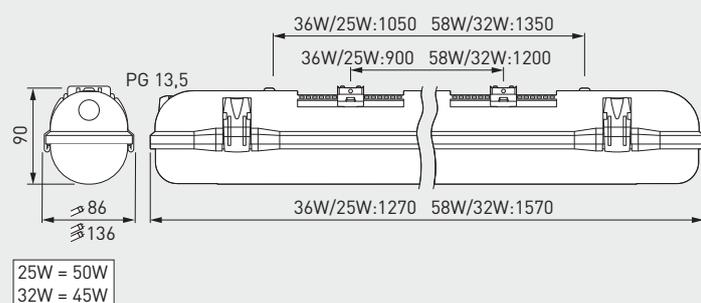
5100-5101. E1 - étriers inox standard : distance de fixation variable



5103. E1 LED - étriers inox standard : distance de fixation variable



5400. E6



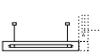
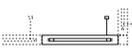
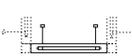
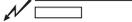


## EXPLICATION DU TABLEAU ÉCLAIRAGE

### EN-TÊTE

module	luminaire convenant à la modulation de plafond mentionnée
type de lampe	nombre de lampes et puissance des lampes (voir également p 296)
$L_{\text{moy. - réduction}}$	valeur limite de la luminance moyenne exprimée en $\text{cd/m}^2$ à l'angle de défilement indiqué. Cette valeur est valable tout autour du luminaire pour la position standard de la lampe (voir également p 289)
UGR	limite d'éblouissement pour une position de lampe standard (voir également p 289)
$\eta$	rendement total exprimé en %
L x l x H	dimensions du luminaire exprimées en mm (Longueur x largeur x Hauteur)
esquisse n°	numéro de l'esquisse détaillée que vous retrouverez à partir de la p 314
air	la surface des ouvertures d'extraction d'air en $\text{cm}^2$
	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'intégration d'une unité de secours est une option disponible en série</li> <li>- pas d'option standard, contactez ETAP</li> </ul>
lm/W	flux lumineux spécifique du luminaire
lumen luminaire	le flux lumineux total du luminaire

### SYMBOLES ATTENANT AU CODE DE COMMANDE

Montage au plafond	Montage suspendu	
		Luminaire individuel, longueur de lampe simple
		Luminaire individuel, longueur de lampe double
		Luminaire d'extrémité
		Luminaire d'extrémité avec raccord angulaire 90° d'un côté
		Luminaire intermédiaire (ou luminaire d'extrémité de R8)
		Luminaire intermédiaire avec raccord angulaire 90° d'un côté
		Luminaire intermédiaire avec raccord angulaire 90° des deux côtés
		Segment de ligne avec longueur double et lampe à gauche
		Segment de ligne avec longueur double et lampe à droite
		Segment de ligne avec longueur double et lampe à gauche et à droite
		Segment de ligne avec longueur simple et ballast



K8 - Web réf. SK8031A2



K7 - Web réf. SK7003E1

## CONCEPTS DE BASE DANS L'ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

### SYSTÈME CENTRALISÉ OU DECENTRALISÉ

L'éclairage de sécurité reprend la fonction de l'éclairage normal lors d'une panne de tension.

L'approvisionnement en énergie peut se faire de deux manières pour l'éclairage de sécurité. En fonction du lieu où se trouve la source d'énergie, on parle d'un système centralisé ou décentralisé. Dans un système central, l'énergie vient d'alimentation centrale dans une situation de secours.

Dans un système décentralisé, les luminaires sont équipés individuellement d'une batterie rechargeable. Chaque luminaire fonctionne alors de manière autonome, indépendamment les uns des autres.

#### SYSTÈME CENTRALISÉ

Pour un système central, les luminaires sont disponibles dans des versions pour des tensions différentes selon leurs champs d'application : 230 V courant alternatif et courant continu.

Les luminaires ETAP sont équipés d'un ballast électronique, pour un allumage de la lampe optimal et pour une faible consommation d'énergie. Tous les luminaires sont conformes à la norme EN 60598-2-22, donc sans starter à leur .

#### SYSTÈME DECENTRALISÉ

Les luminaires (blocs) autonomes réagissent de manière indépendante aux baisses de tension.

A cette fin, ils sont équipés de tout le matériel, tel que des réserves d'énergie dans les batteries. Chaque luminaire est un système indépendant et autonome : contrairement à un système centralisé, leur nombre n'est pas limité et la probabilité qu'une panne se produise simultanément dans tous les luminaires est quasi-nulle. Tous les luminaires d'ETAP qui fonctionnent de manière autonome sont équipés d'un autocontrôle.

L'éclairage de sécurité autonome est conçu pour une tension nominale de réseau de 230 V, 50 Hz. Les luminaires supportent des variations de la tension du réseau comprise entre 207 V et 245 V.

### BATTERIES

Les batteries constituent une partie importante des blocs d'éclairage de sécurité autonomes. Les batteries sont sensibles à l'inversion de polarité, ce qui peut nuire à la durée de vie. Chaque luminaire ETAP possède une protection électronique qui empêche l'inversion de polarité de la batterie par des réactions chimiques lors d'une forte décharge.

### AUTONOMIE

S'il y a une panne de réseau, le luminaire pour l'éclairage de sécurité s'allumera pendant un certain temps. La surcapacité de la batterie est calculée pour pouvoir atteindre facilement la durée d'autonomie exigée même après 4 ans de fonctionnement.

### AUTOCONTRÔLE



La fiabilité d'une installation d'éclairage de sécurité dépend d'un contrôle régulier. Tous les luminaires ETAP sont équipés d'un autocontrôle automatique : European Safety Test (EST+) qui garantit un contrôle étendu et fréquent conforme IEC 62034 (SATI). Pour plus de détails : voir page 255.

### BOUTON DE TEST

Tous les luminaires autonomes sont équipés d'un bouton de test, qui permet de simuler une coupure de courant pour tester la réaction du luminaire.

### TEMPS DE RÉPONSE

Le temps de réponse est le temps nécessaire pour allumer l'éclairage de sécurité, après la panne de réseau. Pour les systèmes autonomes le temps de réponse est inférieur à 2 secondes. Le temps de réponse doit être le plus court possible afin d'éviter la panique dans le noir.



État de veille - Web réf. SK8015C1



État de secours - Web réf. SK8015C2



EBS Compact - Web réf. SKX040A4

## ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ SELON LA NORME

### NORMES FRANÇAISES EN VIGEUR

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) ETAP sont conçus et réalisés selon les règles de l'art, en conformité avec les règles qui régissent leur construction :

- La norme NF EN 60598-2-22 qui contient toutes les prescriptions d'aptitude à l'emploi des blocs d'éclairage de sécurité et les essais correspondants.

Les normes françaises :

- NF C 71-800 décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation pour les ERP et ERT
- NF C 71-801 décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance pour les ERP et ERT
- NF C 71-805 décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'habitation pour les ERP
- NF C 71-820 qui définit les prescriptions minimales des systèmes de tests automatiques de BAES et BAEH avec la performance SATI

Tous les blocs autonomes ETAP satisfont à l'essai au fil incandescent défini par les normes en vigueur, la température du fil incandescent étant de 850°C ou 960°C.

### BLOCS AUTONOMES

Les Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité doivent être conformes aux normes qui les concernent et porter obligatoirement la marque NF AEAS (Appareil d'Eclairage Autonome de Sécurité).

L'éclairage de sécurité réalisé par des blocs autonomes comprend :

#### ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION

qui assure :

- La reconnaissance des obstacles
- La signalisation des issues
- La signalisation des chemins de fuite
- L'indication des changements de direction

Il est imposé :

- Dans les ERP recevant plus de 50 personnes
- Dans les ERT recevant plus de 20 personnes

Dans un même local (pièce, circulation) les foyers lumineux ne doivent pas être espacés de plus de 15 mètres.

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage d'évacuation doivent être :

- A fluorescence de type permanent
- A fluorescence de type non permanent obligatoirement équipés d'un Système Automatique de Tests Intégré (SATI) conforme à la norme ci-dessus.

#### ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE

ou anti-panique

Il a pour but d'éviter le risque de panique en assurant l'évacuation grâce à une bonne visibilité des obstacles.



Web réf. SKX004A



Web réf. SKX023A1

Cet éclairage doit être basé sur un lumineux minimal de 5 lumens par mètre carré (5lm/m<sup>2</sup>) de surface de local.

La distance maximale séparant deux foyers lumineux voisins doit être inférieure ou égale à quatre fois leur hauteur au-dessus du sol.

L'éclairage d'ambiance doit être réalisé de façon à ce que chaque local soit éclairé par au moins deux blocs autonomes.

Il est imposé :

- dans les ERP : dans les locaux recevant plus de 100 personnes en étage ou au rez-de-chaussée, ou plus de 50 personnes en sous-sol.
- dans les ERT : dans les locaux recevant 100 personnes (quel que soit le niveau du local) si l'occupation est supérieure à une personne par 10 m<sup>2</sup>
- dans les dégagements de ces locaux si leur surface est supérieure à 50 m<sup>2</sup>

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage d'ambiance doivent être à fluorescence de type **non permanent**.

#### *ÉCLAIRAGE D'HABITATION*

L'éclairage de sécurité doit permettre aux occupants de reconnaître leur environnement et se déplacer grâce à un éclairage de veille en cas de coupure de courant.

Cet éclairage doit fournir un flux lumineux minimal de 8 lumen pendant 5 heures.

Il est imposé un éclairage de sécurité d'habitation réalisé par BAEH dans les ERP :

- dans les bâtiments d'habitation de plus de 3 étages, des familles 3B et 4
- dans les logements-foyers
- dans les ERP avec locaux à sommeil, où les BAEH complètent une installation réalisée avec des BAES.

#### *LA MAINTENANCE*

Les textes imposent une maintenance régulière de l'éclairage de sécurité. En cas de défaillance de celui-ci, la responsabilité du chef d'établissement est engagée.

L'exploitant doit vérifier périodiquement :

- une fois par mois : l'allumage de toutes les lampes, ainsi que l'efficacité de la télécommande de mise au repos
- une fois tous les six mois : l'autonomie des blocs d'au moins une heure

Ces opérations peuvent être effectuées automatiquement par l'utilisation des blocs autonomes comportant un Système Automatique de Tests Intégré (SATI) conforme à la norme en vigueur.

#### **LUMINAIRES SUR RÉSEAU CENTRAL DE SÉCURITÉ**

Les luminaires de sécurité fonctionnant grâce à un réseau central de sécurité doivent répondre à des exigences spécifiques, décrit dans la norme NF C 71-802. Tous les luminaires de sécurité fonctionnant grâce à un réseau central de sécurité doivent également correspondre à la norme NF EN 60598-2-22, et de plus, ceux utilisés dans les ERP, doivent porter la marque NF AEAS.

Par ailleurs les sources de sécurité doivent être constituées d'une batterie d'accumulateurs et correspondre à la norme NF C 71-815.

#### *ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION, D'AMBIANCE ET D'HABITATION*

Les règles de placement sont identiques à celles ci-dessus, énoncées pour les luminaires autonomes.



Web réf. SKX020C1

## NORMES ET RÉGLEMENTATIONS EUROPÉENNES ET NATIONALES

Les luminaires ETAP remplissent les critères des normes et des réglementations européennes et nationales. De plus, en tant que spécialiste dans l'éclairage de sécurité, ETAP coopère activement dans des groupes de travail concernant ces normes.

### CADRE RÉGLEMENTAIRE EN EUROPE

#### Directives de l'UE

89/654/EEC	Réglementations minimum concernant la sécurité et la santé des travailleurs
92/58/EEC	Réglementations minimum concernant la signalisation de sécurité et/ou de santé au travail
73/23/EEC	Directive sur la basse tension
89/336/EEC	Compatibilité électromagnétique

### CADRE RÉGLEMENTAIRE EN FRANCE :

prioritaire aux Normes Européennes et législations

**Décret 88-1056 du 14-novembre 1988** pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques

**Arrêté du 26-février 2003** relatif aux circuits et installations de sécurité dans les ERT, qui remplace l'arrêté du 10-novembre 1976

**Code du travail, article R232-7-2** traitant des niveaux d'éclairage

**Code du travail, article R232-12-1** traitant du nombre de personnes à prendre en compte

**Décret n° 2002-1553 du 24-décembre 2002** relatif aux dispositions concernant la prévention des explosions applicables aux lieux de travail et modifiant le chapitre II du titre II du livre II du code du travail

**Code de la construction et de l'habitation, article R123-12** relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP

**Arrêté du 19-novembre 2001 du Ministère de l'Intérieur** relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP

**Arrêté du 22-novembre 2004, chapitre IV de l'annexe** relatif à la maintenance des blocs autonomes selon NF C 71-830

**Arrêté du 31-janvier 1986 du Code de la construction et de l'habitation** traitant les prescriptions relatives à l'éclairage

#### APPLICATIONS PARTICULIÈRES

**Code de la construction et de l'habitation, article R122** relatif aux IGH

**Décret 79-846 du 28-septembre 1979** relatif aux locaux pyrotechniques

#### ARTICLES TECHNIQUES

**JORF du 18-septembre 2003 : avis relatif à l'application du décret 92-587 du 26-juin 1992** relatif à la CEM des appareils électriques et électroniques, et comportant la liste des normes harmonisées et homologuées de la directive 89/336/EEC

### CADRE NORMATIF EN EUROPE

#### Normes techniques

EN 60 598-1	Luminaires
EN 60 598-2.22	Luminaires – Exigences particulières : luminaires pour éclairage de secours
EN 62034	Systèmes de tests automatiques pour l'éclairage de sécurité alimenté par une batterie
EN 61000-6-3	Compatibilité électromagnétique : émission Partie 1 : environnements résidentiels, commerciaux et industriels.
EN 61000-6-1	Compatibilité électromagnétique : immunité Partie 1 : environnements résidentiels, commerciaux et éclairage d'industrie
ISO 3864	Couleurs de sécurité et signalisation lumineuse de sécurité.
IEC 60073	Principes de base et de sécurité pour les contacts hommes-machine, indications et identification : points de départ pour le codage des installations d'indication et des organes de commande

#### Application

EN1838	Applications d'éclairage : éclairage de sécurité
EN 50172	Systèmes d'éclairage de sécurité
EN 50171	Systèmes centraux d'approvisionnement d'énergie

### CADRE NORMATIF EN FRANCE

#### Normes techniques

NF EN 60 598-1	Luminaires
NF EN 60 598-2.22	Luminaires – Exigences particulières : Luminaires pour éclairage de secours
NF C 71-800	Décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation pour les ERP et ERT
NF C 71-801	Décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance pour les ERP et ERT
NF C 71-802	Décrivant les prescriptions applicables aux luminaires d'éclairage de sécurité alimentés à partir d'une source centralisée
NF C 71-805	Décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'habitation
NF C 71-820	Qui définit les prescriptions minimales des systèmes de tests automatiques des BAES avec la performance SATI
NF C 71-830	Qui spécifie les principes généraux relatifs à la maintenance des BAES

**Remarque :** Dans la pratique, ce sont les sapeurs-pompiers qui contrôlent si un bâtiment remplit les exigences mentionnées ci-dessus concernant l'éclairage de sécurité ou les réglementations locales supplémentaires.



## OPTIONS ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

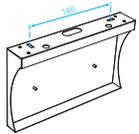
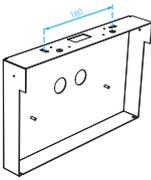
	K1	K2	K3	K5	K6	K7	K8	K9
<b>OPTIONS MÉCANIQUES</b>								
code + M1 - verrouillage antivol	●				●			
code + M4 - ATEX II 2 D (t = 80 °C), zones 21 et 23			●					
<b>OPTIONS ÉLECTRONIQUES POUR LUMINAIRES AUTONOMES</b>								
code + S1 - câblage de passage	X	●				X		
code + S9 - Exécution pour combinaison avec système en ligne E3/E5 (seulement pour luminaires en saillie) (pas pour signalisation simple face)	●	●	●			●		
code + S11 - conforme DALI IEC62386-202 Ed. 2009 (seulement pour les luminaires ESM)	●	●	●	●	●	●		●
code + S7 - Exécution LON	○	○	○	○	○	○		○
<b>OPTIONS ÉLECTRONIQUES POUR SOURCE CENTRALISÉE</b>								
KCADB01, module EBS - code + C1 (p 274-275)	●	●	●	●	●			●
KCFLEX1, module EBS - code + C2 (p 274-275)	●	●	●	●	●			●
KCFLEX2, module EBS (p 274-275)	○	○	○	○	○			○
KCFLEX3, module EBS (p 274-275)	○	○	○	○	○			○
KCLU1, module EBS (p 274-275)	○	○	○	○	○			○

## LEGENDE :

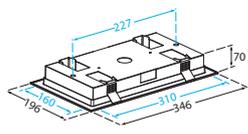
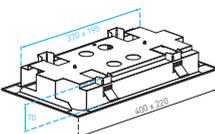
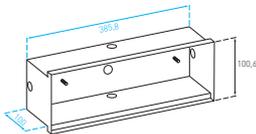
- option disponible
- sur demande - consultez ETAP
- X câblage de passage disponible, avec l'usage d'un accessoire (pas de code optionnel)

## ACCESSOIRES ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

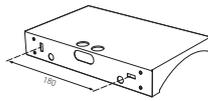
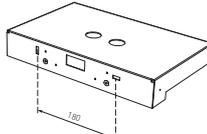
**MONTAGE EN PLAFONNIER**

	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>	<b>K5</b>
	<b>K1H3</b> 	<b>K2H23</b> 		

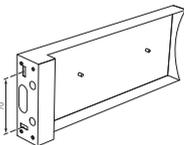
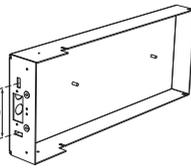
**MONTAGE ENCASTRÉ**

	<b>cadre d'encastrement : K1H1</b> marge de montage : 1-20 mm 	<b>cadre d'encastrement : K2H21</b> marge de montage : 1-20 mm 	<b>gabarit d'encastrement : K5H8</b> 
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**MONTAGE MURAL**

	<b>K1H3</b> 	<b>K2H23</b> 		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

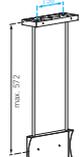
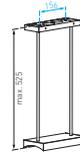
**MONTAGE MURAL EN DRAPEAU**

	<b>K1H2</b> 	<b>K2H22</b> 		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

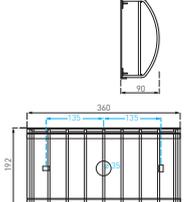
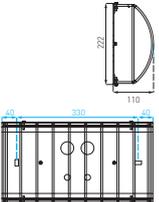
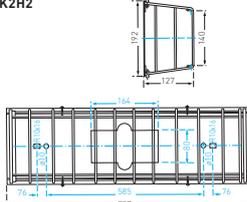
**CÂBLAGE DE PASSAGE**

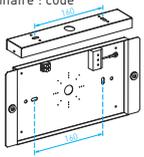
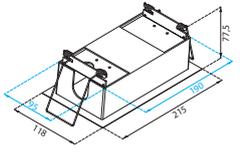
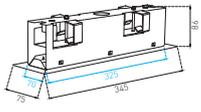
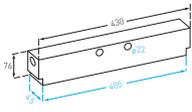
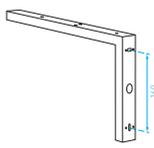
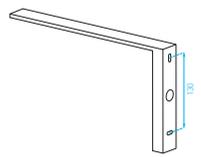
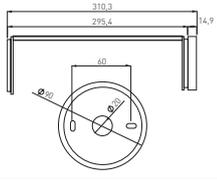
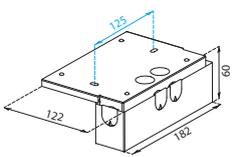
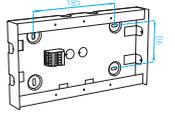
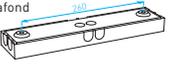
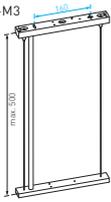
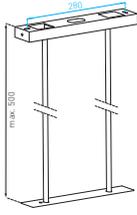
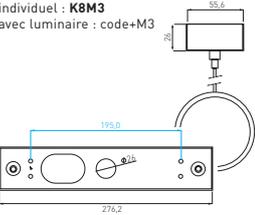
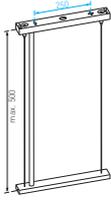
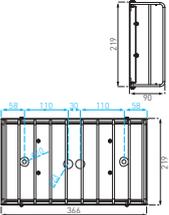
--	--	--	--	--

**MONTAGE SUSPENDU**

<b>K1H5-50</b> montage vertical du luminaire 	<b>K1H4-50</b> montage horizontal du luminaire 	<b>K2H24</b> montage horizontal du luminaire 	<b>K2H25</b> montage vertical du luminaire 	Tiges filetées (max. M8) non fournies
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

**GRILLE DE PROTECTION**

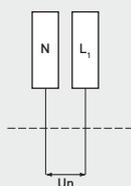
<b>K1H7</b> 	<b>K2H27</b> 	<b>K2H2</b> 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--

K6	K7 éclairage	K7 signalisation	K8	K9
<p>individuel en plafonnier <b>K6H8</b> avec luminaire : code</p>  <p>individuel mural/en plafonnier : <b>K6H7</b> avec luminaire : code</p>	<p>cadre d'encastrement : [52x182x85mm] <b>K7H31</b></p> 	<p>cadre d'encastrement : <b>K7H11</b></p> 		
				<p>gabarit d'encastrement : <b>K9H3</b></p> 
<p>individuel <b>K6H3</b> avec luminaire : code+M2</p> 		<p><b>K7H12</b></p> 	<p>individuel : <b>K8M2</b> avec luminaire : code+M2</p> 	
	<p><b>K7H39</b></p> 	<p><b>K7H19-1</b> mur</p>  <p><b>K7H19-2</b> plafond</p> 		
<p>individuel <b>K6H4-50</b> avec luminaire : code+M3</p> 		<p><b>K7H14-50</b></p> 	<p>individuel : <b>K8M3</b> avec luminaire : code+M3</p> 	<p><b>K9H2-50</b></p> 
		<p><b>K7H17</b></p> 		

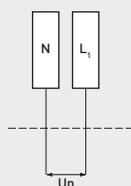
## SCHÉMAS DE RACCORDEMENT ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

### RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

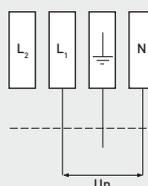
K1 - K2



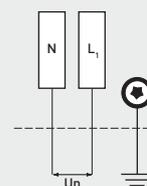
K1(LED) - K2(LED) - K7(éclairage)



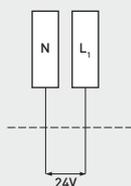
K3 - K5 - K6



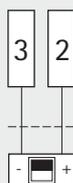
K7(signalisation) - K8 - K9



### LUMINAIRES POUR EBS Compact



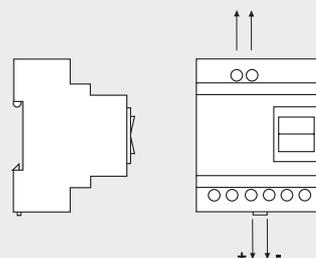
### TÉLÉCOMMANDE



Le nombre maximal de luminaires pouvant être raccordés par commande à distance s'élève à 2000. Connectez les luminaires les uns aux autres en parallèle et respectez la polarité requise.

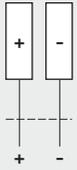
La longueur maximale du réseau s'élève à plus de 10.000 m pour un câble de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Tension d'alimentation : 230V/50Hz Ac  
Montage sur rail DIN  
Dimensions (l x h x p) : 72 x 86 x 70 mm

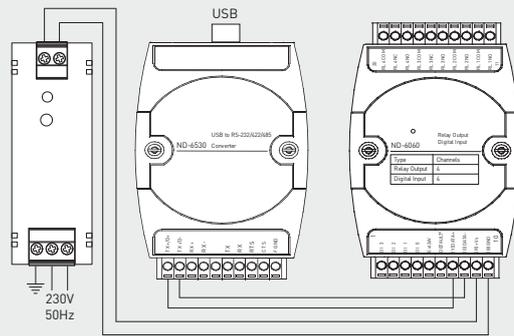


ETAP SAFETY MANAGER (ESM) : CÂBLÉ/SANS FIL

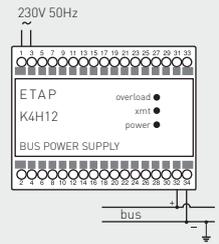
Connexion BUS des luminaires



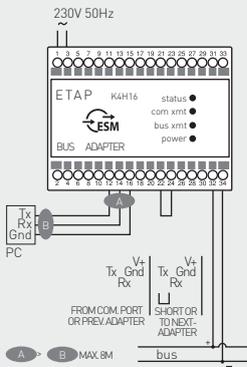
Contact à potentiel libre



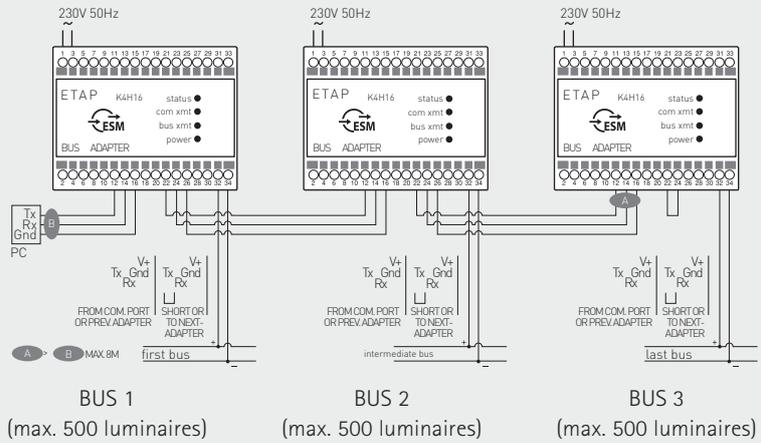
Alimentation BUS K4H12



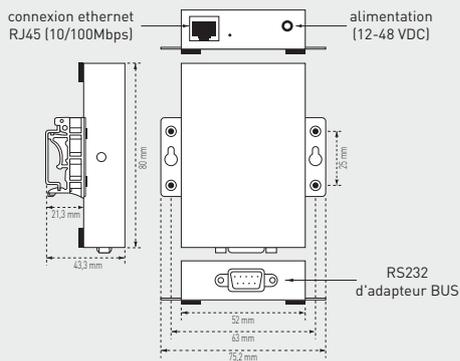
BUS adaptateur K4H16



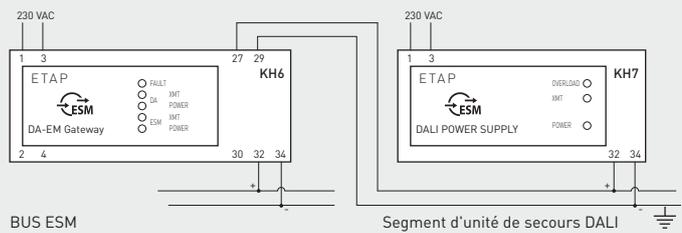
Connexion d'adaptateurs BUS multiples



Com - Server

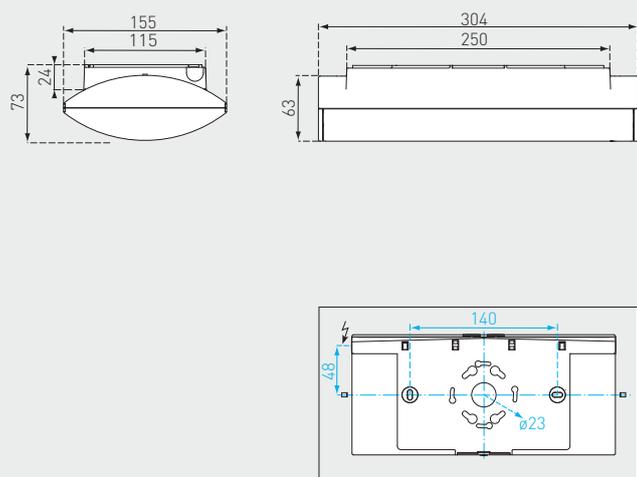


EUG

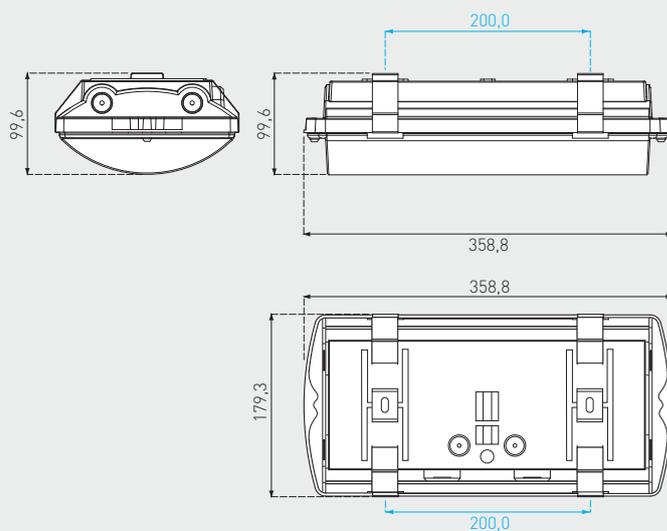


# DIMENSIONS

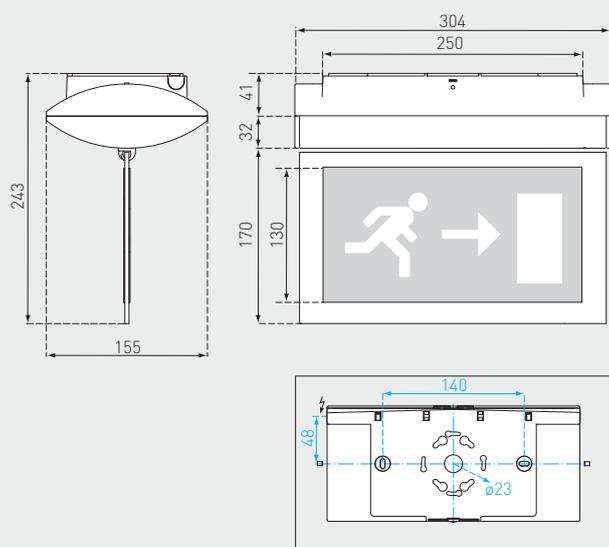
7000. K1 éclairage et signalisation simple face



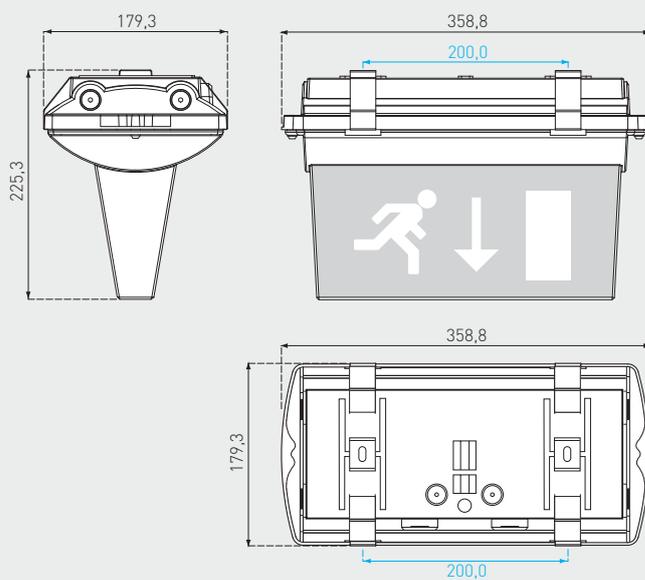
7100. K2 éclairage



7001. K1 signalisation simple et double face

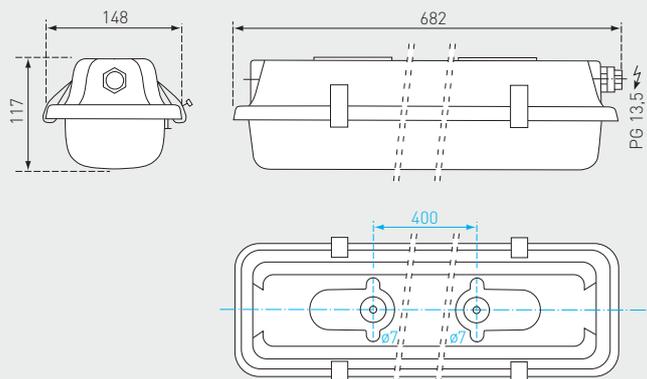


7101. K2 signalisation simple et double face

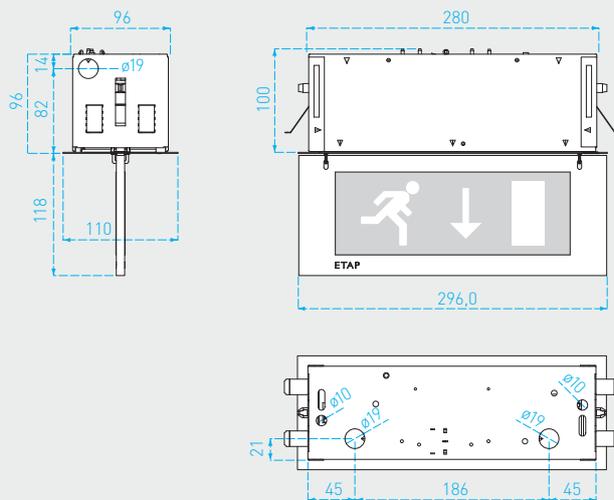


DIMENSIONS

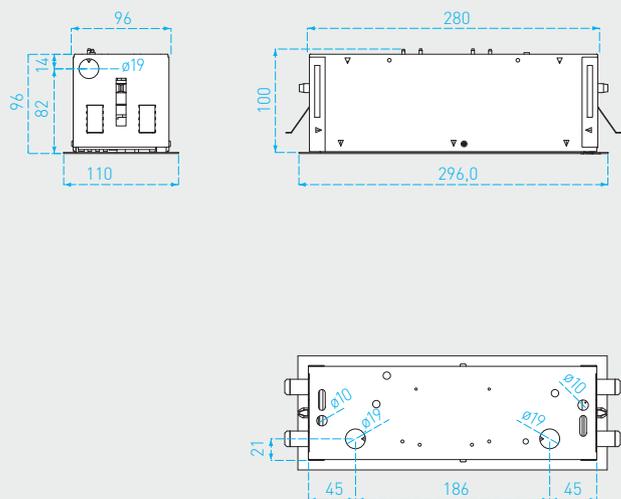
7200. K3 éclairage et signalisation



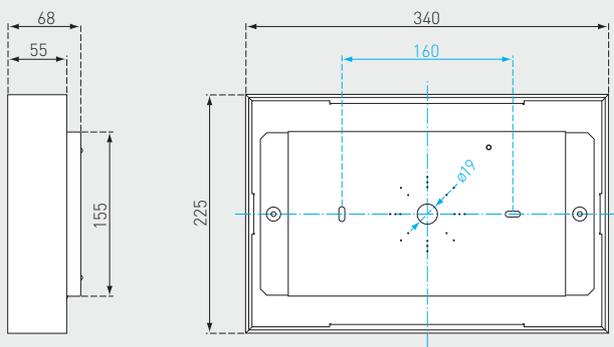
7302. K5 signalisation simple et double face



7300. K5 éclairage d'ambiance et signalisation simple face

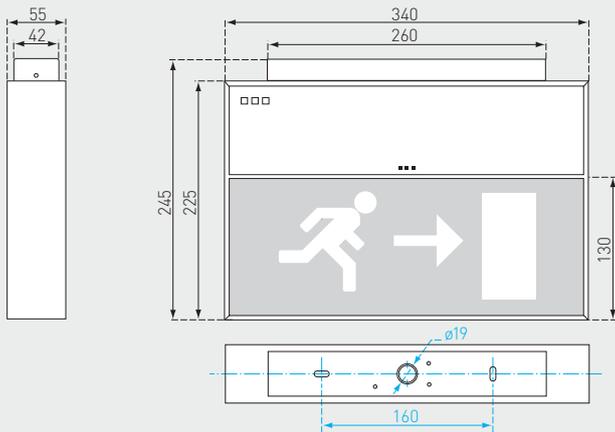


7400. K6 éclairage et signalisation simple face

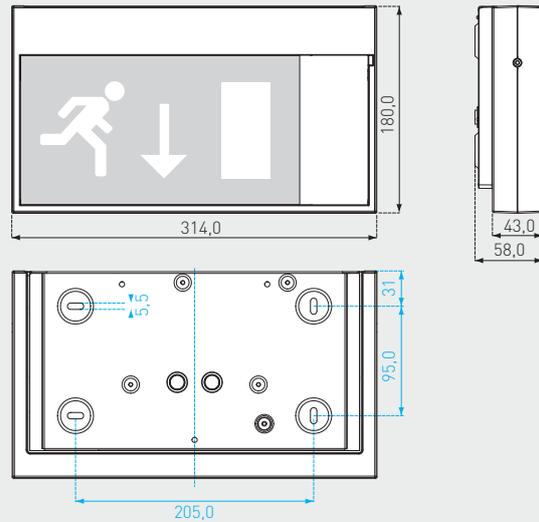


# DIMENSIONS

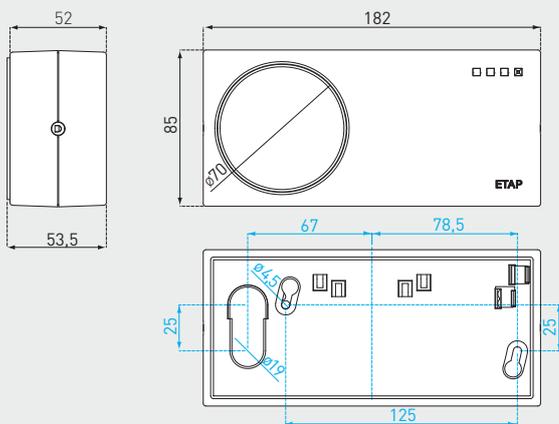
7402. **K6** signalisation simple et double face



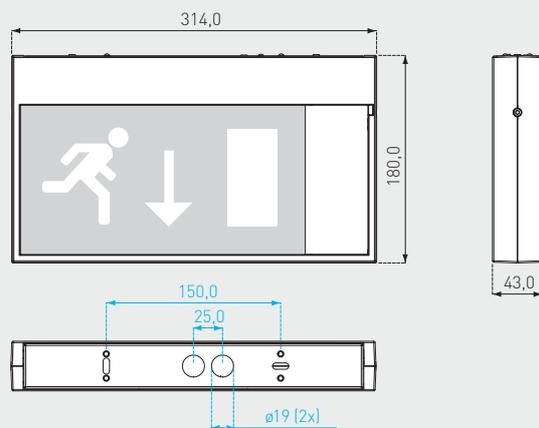
7501a. **K7** signalisation simple face, montage mural



7500b. **K7** éclairage d'ambiance

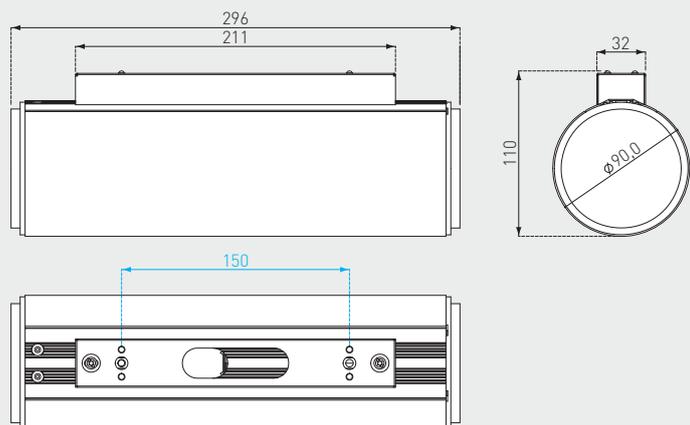


7501b. **K7** signalisation simple et double face, montage plafonnier

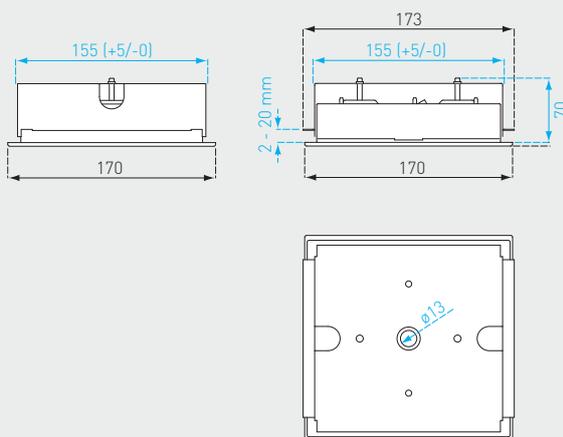


DIMENSIONS

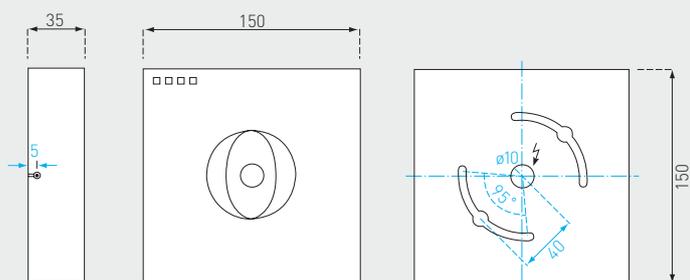
7650. **K8** éclairage et signalisation



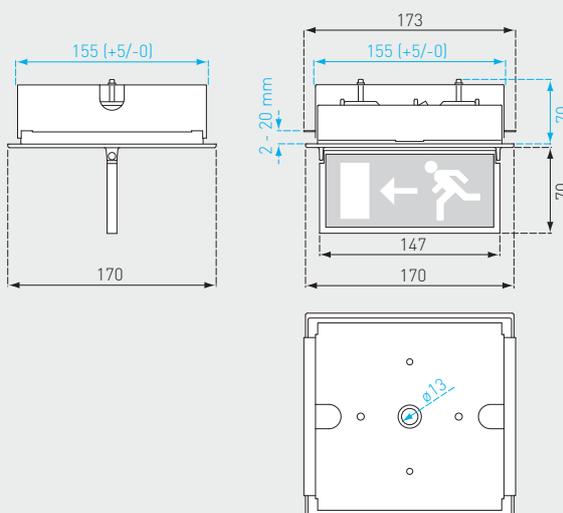
7704b. **K9** éclairage carré encastré



7704a. **K9** éclairage carré en plafonnier



7708b. **K9** signalisation non permanent, encastré

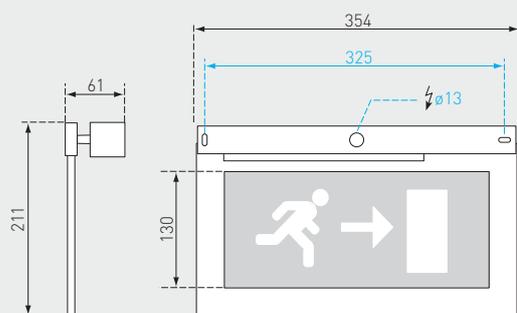


## DIMENSIONS

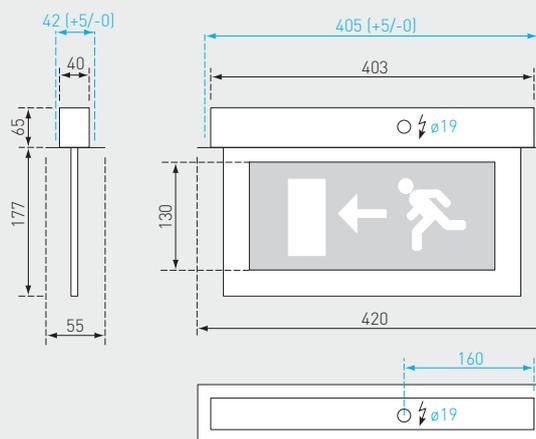


DIMENSIONS

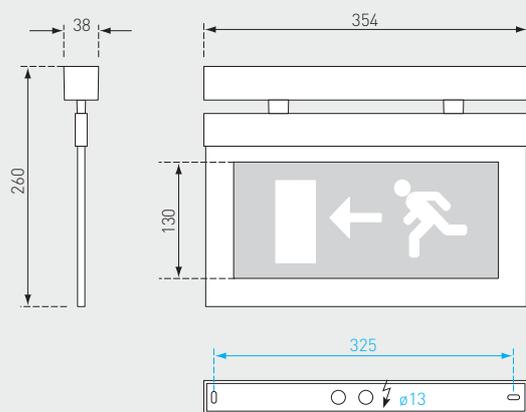
7709a. K9 signalisation, montage mural



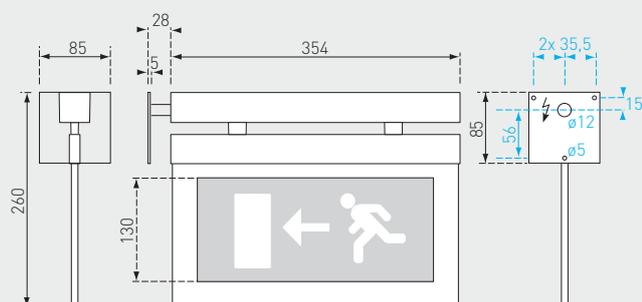
7709c. K9 signalisation, encastré



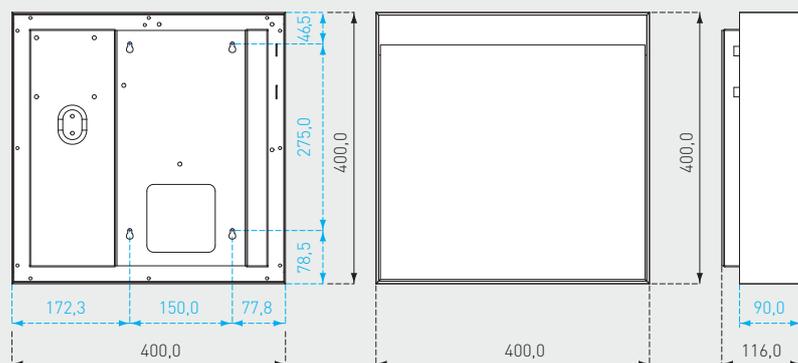
7709b. K9 signalisation, montage plafonnier



7709d. K9 signalisation montage mural en drapeau



8000. EBS Compact





BANQUE DU SANG ET DE TISSUS DE CATALOGNE, BARCELONE - ESPAGNE

Web réf. SU5023A1

D10	102	R4865	65	U721	20
D11	101	R4866	61	U722	17
D12	102	R4867	66	U723	20
D13	101	R4868	61	U724	17
D14	103	R4869	66	U725	20
D15	103	R4870	57	U727	20
D16	103	R4871	63	U728	17
D18	103	R4872	60	U751	21
D21	111	R4873	65	U753	21
D22	111	R4874	60	U755	21
D30	107	R4875	65	U757	21
D36	107	R4876	61	UM10	35
D4	99	R4877	66	UM11	35
DIPP3	118	R4878	61	UM2	39
DIPP4	119	R4879	66	UT186	29
E101	151	R4901	63	UT187	29
E102	151	R4F00	74	UT1F	43
E11	152	R4F01	75	UT1J	43
E111	151	R4F02	74	UT6	33
E112	151	R4F03	75	UW	127
E12	152	R4F04	74	V1M13	91
E121	151	R4F05	75	V1M14	91
E122	151	R4J00	74	V1M18	91
E13	155	R4J01	75	V1M1B	94
E14	155	R4J02	74	V1M1F0	93
E52	135	R4J03	75	V1M1J	93
E53	137	R4J04	74	V1M2	93
E54	138	R4J05	75	V1MC1	95
E56	139	R4M	73	V1MC2	95
E58	141	R6860	69	V1MF	94
E6	157	R6000	69	V1MJ	94
E82	145	R6861	71	V1MK9	95
E86	147	R6001	71	V2M11	85
EASYDIM	171	R710	47	V2M13	87
EBS	271	R711	51	V2M14	87
ÉCLAIRAGE DYNAMIQUE	179	R712	49	V2M17	85
ELS	165	R713	52	V2M18	87
EMD	169	R714	49	V2M1B	88
ESM	257	R715	52	V2M1F0	85
EXCELLUM	181	R720	47	V2M1F00	87
FA4	122	R721	51	V2M1J0	85
FA5	123	R722	49	V2M1J00	87
FA6	124	R723	52	V2MC1	89
FA7	125	R724	49	V2MC2	89
FLARE-1	115	R725	52	V2MF	87
FLARE-2	116	R750	48	V2MJ	87
K13	197	R751	51	V2MK9	89
K14	201	R752	49	WA?	129
K21	205	R753	52		
K23	205	R754	49		
K24	209	R755	52		
K3	213	R8F00	77		
K51	217	R8F01	78		
K54	219	R8F02	77		
K61	223	R8F03	78		
K62	227	R8J00	77		
K64	226	R8J01	78		
K65	227	R8J02	77		
K71	231	R8J03	78		
K73	233	R8J10	77		
K74	235	R8J11	78		
K8	239	R8J20	77		
K91	243	R8J21	78		
K93	243	R8J30	77		
K94	248	R8J31	78		
K95	249	SMART GUIDANCE	277		
MDS	166	U586	23		
R14	54	U587	23		
R15	54	U587...TO	23		
R16	54	U711	19		
R45	59	U712	15		
R4860	59	U713	19		
R4861	63	U714	15		
R4862	60	U715	19		
R4863	65	U717	19		
R4864	60	U718	15		



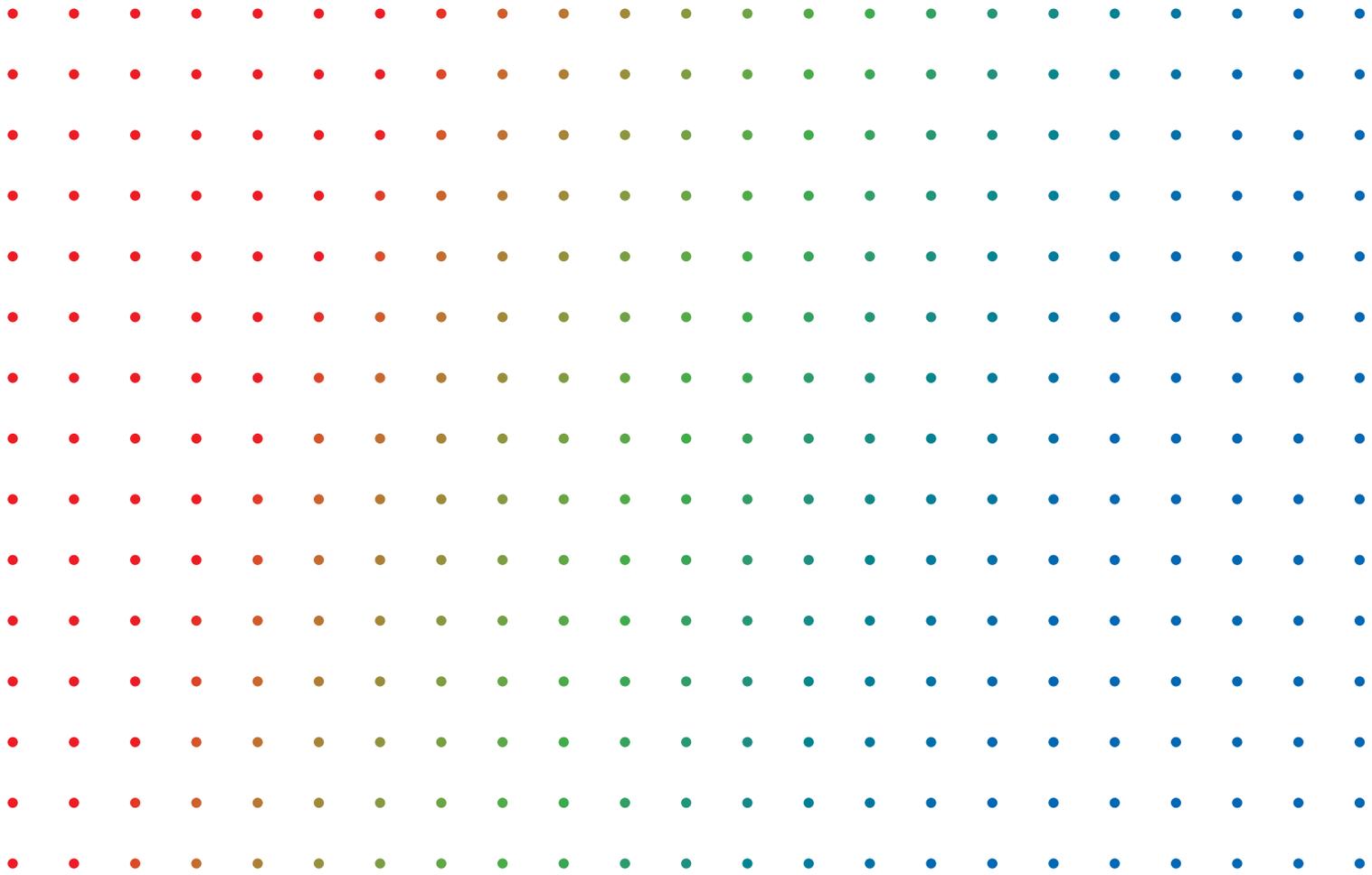
## Sources Mixtes

Groupe de produits issu de forêts bien  
gérées et d'autres sources contrôlées.

[www.fsc.org](http://www.fsc.org) Cert no. SGS-COC-003332

© 1996 Forest Stewardship Council





[www.etaplighting.com](http://www.etaplighting.com)

**ETAP SA**

Avenue Abel Bardin et Charles Benoit

Z.I. de Rouvroy

02100 Saint-Quentin

Tél. +33 (0)3 23 67 80 00

Fax +33 (0)3 23 67 80 29

[info.fr@etaplighting.com](mailto:info.fr@etaplighting.com)